INCON®
Franklin Fueling Systems

Système de gestion de carburant

Guide de l'opérateur

TS-550 evo

Franklin Fueling Systems • 3760 Marsh Rd. • Madison, WI 53718 USA
Tél. : +1 608 838 8786• 800 225 9787• Fax :+1 608 838 6433• www.franklinfueling.com

Avis

Franklin Fueling Systems (FFS) se réserve le droit d'apporter à tout moment des modifications à ce document et à ces caractéristiques, sans préavis. FFS n'offre aucune garantie, explicite ou implicite, concernant le contenu de ce manuel. FFS décline toute responsabilité en cas d'erreurs ou d'omissions, et de dommages, directs ou indirects, pouvant résulter de l'utilisation du présent document ou de l'équipement décrit.

Marques commerciales

INCON®, TS-550 evo, Tank Sentinel®, System Sentinel®, SCALD®, Brite®, BriteBox®, BriteBus® et BriteSensors® sont des marques déposées d'Intelligent Controls. Tous les autres noms de marques ou de produits sont des marques commerciales ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs.

Vérification du matériel

Vérifiez que tous les composants ne présentent pas de défauts, ni de traces d'endommagement avant leur installation. Si vous observez le moindre défaut ou trace d'endommagement, n'utilisez pas le produit et contactez FFS pour connaître la procédure à suivre.

Frais de retour

FFS refusera de rembourser les frais de retour de produits si un numéro d'autorisation de retour de matériel (RMA) n'a pas été demandé au préalable. Pour obtenir ce numéro d'autorisation, contactez le service technique de FFS. Aucune autorisation ne sera accordée sans le numéro de série de l'équipement défectueux. L'acheteur reste propriétaire des produits retournés jusqu'à leur remplacement ou leur réparation.

Contacter Franklin Fueling Systems (FFS)

N'hésitez pas à nous contacter par courrier à l'adresse suivante :

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Rd.
Madison, WI 53718 USA

Vous pouvez également nous téléphoner ou nous envoyer un fax ou un courriel :

Tél. : 1 608 838 8786 **Courriel :** sales@franklinfueling.com
Fax : 1 608 838 6433 techserve@franklinfueling.com
Tél. : États-Unis et Canada 1 800 225 9787
Tél. : Mexique 001 800 738 7610
Tél. : Europe +49 6571 105 380

Heures d'ouverture : du lundi au vendredi de 8 h à 17 h (UTC-6)

Heures du service technique : du lundi au vendredi de 7 h à 19 h (UTC-6)

Vous pouvez aussi visiter notre site Internet à l'adresse suivante : **www.franklinfueling.com**

Copyright ©2007 - Franklin Fueling Systems (FFS).
La présente publication ne peut être reproduite, ni partiellement ni en intégralité, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement préalable de FFS par écrit. Tous droits réservés.

Sommaire

Consignes de sécurité importantes 1
Homologations 2
Documentation associée 2
Introduction 3
Définitions et acronymes 3
Applications 4
Système : 4
Système de gestion de carburant (FMS) : 4
Contrôle du confinement secondaire (SCM) : 4
Capteurs standard 4
BriteSensors™ 4
Modules 4
Modules standard 4
Modules en option 5
Interface utilisateur 5
Alarmes et avertissements 5
Programmation et navigation 6
Navigation dans la console 6
Boutons de navigation 6
Menu d'accès rapide (QJM) 6
Fenêtre de saisie de texte 7
Fenêtre de saisie numérique 7
Rôle utilisateur - Contrôle des accès 7
Écran d'inventaire récapitulatif de réservoirs 8
Écran d'inventaire détaillé d'un réservoir 8
Écran d'état récapitulatif des lignes 8
Écran d'état détaillé d'une ligne 9
Écran d'état récapitulatif des capteurs 9
Écran d'état détaillé d'un capteur 9
Écran d'état récapitulatif des pompes 10
Écran d'état détaillé d'une pompe 10
Écran de génération de rapport 10
Écran de conformité 11
Écran de conformité des réservoirs 11
Écran récapitulatif des alarmes 11
Écran détaillé d'une alarme active 11
Écran d'utilitaires 12
Menu de configuration 12
Écran d'état récapitulatif des confinements secondaires 13
Écran détaillé d'un confinement secondaire 13
Impression de rapports 14
Imprimante interne 14
Imprimantes externes 14
Options de rapports 14
Tests des réservoirs 15
Pourquoi tester l'intégrité d'un réservoir 15
Tests statiques 15
Conditions requises pour les tests de réservoirs 16
Conditions idéales de test 16
Comment lancer manuellement des tests statiques 16
Résultats de tests statiques 16
SCALD 17
Pourquoi vérifier l'intégrité des réservoirs en continu 17
Conditions requises pour les tests SCALD 17
Quand réaliser un test SCALD 17
Résultats d'un test SCALD 17
Rapports des tests d'étanchéité des réservoirs 18
Impression des rapports de tests d'étanchéité des réservoirs 18

Tests d'étanchéité des lignes 21
Présentation 21
Conditions requises pour les tests d'étanchéité des lignes 21
Cycles et types de tests 22
Comment lancer manuellement des tests d'étanchéité de lignes 22
Résultats des tests de lignes 23
Rapports des tests d'étanchéité des lignes 23
Impression des rapports de tests d'étanchéité des réservoirs 23
Interface de navigateur Web 24
Comment lancer manuellement des tests d'étanchéité en utilisant l'interface de navigateur Web 25
Entretien courant 26
Entretien de la console 26
Écran tactile LCD 26
Étalonnage 26
Imprimante interne 26
Liste des alarmes et dépannage 27
Alarmes système 27
Alarmes FMS 29
Alarmes SCM 32
Alarmes de capteurs à fils 33
Alarmes de détection de fuite de lignes (LLD) 34
Alarmes TPI 35
Alarmes d'impression 35
Annexe C – Certifications par des organismes tiers 36

Consignes de sécurité importantes

Les équipements Franklin Fueling Systems (FFS) sont conçus pour être installés en présence d'hydrocarbures liquides volatils, comme l'essence et le gazole. L'installation ou l'utilisation de cet équipement induit donc de travailler dans un environnement où ces liquides très inflammables peuvent être présents. Travailler dans un environnement aussi dangereux présente des risques de blessures graves ou mortelles si les présentes instructions et les pratiques standard du secteur ne sont pas respectées. Lisez attentivement toutes les consignes et respectez-les à la lettre avant d'installer ou d'utiliser cet équipement, ou tout autre matériel associé.

Voici l'explication des symboles que vous rencontrerez tout au long de ce guide :

Avertissement

Avertissement. Le symbole d'avertissement indique une situation potentiellement dangereuse susceptible de se produire en cas de non-respect des consignes. Une telle situation peut impliquer des blessures corporelles graves, voire mortelles.

Mise en garde

Mise en garde. Le symbole de mise en garde indique un environnement potentiellement dangereux susceptible de résulter du non-respect des consignes. Une telle situation peut impliquer une fuite de carburant de l'équipement, ce qui peut nuire gravement à l'environnement.

Danger

Danger électrique. Le symbole de danger électrique indique une situation potentiellement dangereuse résultant de la présence d'une grande quantité d'électricité en cas de non-respect des consignes. Une telle situation peut impliquer des risques d'électrocution et des blessures corporelles graves, voire mortelles.

Les alarmes et les avertissements ont pour but de vous signaler des détails spécifiques lorsqu'un problème se produit, afin de vous aider à le résoudre.

Avertissement

Respectez toutes les réglementations régissant l'installation et la maintenance de ce produit et de l'intégralité du système. Verrouillez et scellez systématiquement les disjoncteurs électriques lors de l'installation et de la maintenance de cet équipement et de tout matériel associé. Il existe un risque d'électrocution mortelle et d'explosion ou d'incendie provoqué par une étincelle si les disjoncteurs électriques se mettent en marche accidentellement pendant l'installation et l'entretien. Reportez-vous au manuel d'installation et de l'opérateur de cet équipement, et à la documentation appropriée de tout autre matériel associé, pour obtenir des informations complètes sur l'installation et la sécurité.

Avertissement

Respectez toutes les lois nationales, régionales et locales qui régissent l'installation de ce produit et des systèmes associés. Si aucune autre réglementation ne s'applique, suivez les normes 30, 30A et 70 de la NFPA (National Fire Protection Association). Le non-respect de ces normes risque d'entraîner des blessures graves, voire mortelles, des dégâts matériels importants et/ou la contamination de l'environnement.

Avertissement

Sécurisez toujours la zone de travail en bloquant l'accès aux véhicules mobiles. L'équipement décrit dans ce manuel étant généralement installé sous terre, sa visibilité réduite expose le personnel de maintenance à des dangers provoqués par les véhicules mobiles qui pénètrent dans la zone de travail. Pour éviter ces risques, sécurisez la zone en bloquant l'accès à l'environnement de travail avec un camion de service ou en appliquant toute autre mesure adéquate pour assurer la sécurité du personnel d'entretien.

Avertissement

Lorsque le système de gestion du carburant est utilisé pour surveiller des réservoirs contenant de l'essence ou tout autre produit inflammable, vous risquez de provoquer une explosion si vous ne respectez pas à la lettre les consignes décrites dans ce manuel.

Avertissement

Tous les câbles doivent être raccordés au boîtier de la console par le biais des ports désignés. Une explosion risque de se produire en cas d'utilisation d'autres ports.

Avertissement

Les câbles reliant les capteurs ou les sondes à la console du système de gestion du carburant doivent passer dans des conduits séparés de tous les autres câbles. Le non-respect de cette consigne entraînera un risque d'explosion.

Le remplacement des composants peut compromettre la sécurité intrinsèque. Les consoles T5 Series présentent une sécurité intrinsèque pour les capteurs installés dans les zones dangereuses de classe I, division 1, Group D. Le remplacement des composants peut rendre le circuit limiteur d'énergie inefficace au sein du système et entraîner un risque d'explosion. Toute réparation d'une console T5 Series ou de composants associés doit être réalisée par un technicien qualifié, formé en usine.

Technicien/programmeur agréé : seul un technicien ou un programmeur agréé Franklin Fueling Systems est habilité à se servir du clavier de l'interface utilisateur et à accéder à des zones internes de la console du système de gestion de carburant.

Propriétaire de la station/Opérateur : le propriétaire de la station ou l'opérateur de la console du système de gestion de carburant est le seul autorisé à employer le clavier de l'interface utilisateur. L'accès aux zones internes de la console est strictement interdit.

Homologations

Tous les modèles de systèmes de gestion de carburant sont homologués UL et cUL. Ils sont répertoriés sous la référence 6L79 qui désigne les systèmes de détection de fuite/de mesure de niveau de liquide. Détection de fuite approuvée par un tiers — Pd (probabilité de détection) = 99,2 % pour des tests d'étanchéité de 0,1 ou 0,2 GPH, soit 0,3 ou 0,7 l/h (0,3 = test annuel de précision, 0,7 = test de conformité mensuel réglementaire).

*Le test statique de réservoir ne concerne pas les réservoirs reliés par collecteur.

**Le test SCALD est approuvé par un tiers pour UNIQUEMENT deux réservoirs reliés par collecteur.

Documentation associée

Les instructions d'installation et de programmation du système sont disponibles sous la forme de documents distincts. Les instructions détaillées d'installation et de test pour chaque type de capteur de détection de fuite sont fournies dans le manuel correspondant. De même, les instructions d'installation, de test et de programmation des différents kits de mise à niveau et accessoires en option figurent également dans des manuels distincts, des addenda ou dans l'une des annexes du présent document.

Guide d'installation des systèmes de gestion de carburant TS-550 evo Series (000-2170)

Manuel de programmation des systèmes de gestion de carburant TS-550 evo Series (000-2173)

Les manuels sont disponibles en ligne à l'adresse suivante : http://www.franklinfueling.com/service/docs.asp

Introduction

Ce guide a pour but d'aider les installateurs, les opérateurs et les techniciens dans l'utilisation d'une console TS-550 evo. En plus d'intégrer les fonctionnalités de surveillance et d'alarme des jauges de réservoir automatiques précédentes, la console TS-550 evo est dotée de technologies avancées qui fournissent rapidement des données plus précises. Ce guide vise également à présenter aux techniciens l'interface utilisateur graphique LCD disponible en option, laquelle permet de programmer la configuration du système et de gérer toutes les applications depuis la face avant de la console. Il contient aussi des consignes de sécurité, des instructions de dépannage, des procédures de démarrage et des politiques de garantie, de service et de retour qui doivent toutes être respectées.

Le système de gestion de carburant TS-550 evo est une console modulaire à architecture ouverte qui permet d'exécuter simultanément plusieurs applications de gestion de carburant. Il inclut généralement une interface utilisateur à écran tactile LCD couleur ainsi qu'une imprimante intégrée. Toutefois, il peut aussi être utilisé à distance via une interface Web. Il affiche des informations d'inventaire et de détection de fuite fournies par les sondes magnétostrictives de niveau de liquide situées à l'intérieur des réservoirs. Divers capteurs en option peuvent être utilisés pour surveiller les espaces de confinement. Les consoles TS-550 evo Series combinent la puissance et la flexibilité d'une architecture informatique ouverte avec une conception modulaire haut débit.

Définitions et acronymes

AST : réservoir de stockage en surface

Console : boîtier qui abrite les modules.

DHI : isolement du distributeur

DW/DWT : réservoir à double paroi

FAST : outil de configuration auto Franklin

FMS : système de gestion de carburant

IS : à sécurité intrinsèque

LCD : écran à cristaux liquides

LON : module de communication EcheLON

LLD : détection de fuite de ligne

Module : carte enfichable d'une console T5 Series qui permet d'exécuter diverses fonctions sur la console. Les modules servent à relier sur le terrain l'entrée et/ou la sortie des signaux électriques entre différents équipements fonctionnels.

NWGLDE : Acronyme de « National Work Group on Leak Detection Evaluations » qui désigne un groupe de travail américain chargé d'examiner des évaluations conformément à des protocoles de test de détection de fuites.

OTB : bouton One Touch

QJB : bouton d'accès rapide

PC : ordinateur personnel

RS-232 : norme EIA de communication série via un adaptateur ou un connecteur à 9 ou 25 broches.

RS-485 : norme EIA de communication série.

RTD : capteur de température à résistance

RJ-45 : connecteur conforme à la norme EIA, utilisé pour les communications à l'aide d'un câble à huit conducteurs. Il est généralement utilisé dans les applications de transmission de données.

RJ-11 : connecteur conforme à la norme EIA, utilisé pour les communications à l'aide d'un câblage STP. Il est généralement utilisé dans les applications vocales et par fax.

STP : pompe immergée à turbine

TS-ACI : module d'entrées CA (12 entrées)

TS-DIMIB : module d'interface de distributeur

TS-2WSNS : module de capteurs à 2 fils, 12 entrées (à sécurité intrinsèque)

TS-3WSNS : module de capteurs à 3 fils, 8 entrées (à sécurité intrinsèque)

TS-420IB : module d'entrées analogiques 4-20 mA (à sécurité intrinsèque)

TS-RLY : module de relais

TSSP-CM : module de contrôle

TS-PRB : module de sondes (à sécurité intrinsèque)

TSSP-PS : module d'alimentation électrique

TPI : interface de pompe à turbine

TS-EMS : système de surveillance de l'environnement

TS-EXPC : console d'extension

USB : bus universel en série

UST : réservoir de stockage souterrain

XML : langage de balisage extensible

Applications

Les applications sont des programmes conçus pour fonctionner comme une plate-forme avec des entrées/sorties spécifiques. Trois applications différentes sont disponibles avec la console TS-550 evo :

Système :
Cette application standard sur tous les systèmes surveille l'état de fonctionnement de la console et gère les options logicielles et les mises à niveau. Elle contrôle également l'ensemble des préférences et des paramètres de configuration (ex. : options d'affichage, horloge et calendrier). Cette application est standard sur chaque console.

Système de gestion de carburant (FMS) :
L'application FMS permet de gérer l'inventaire, de détecter les fuites de réservoirs et de lignes, et de contrôler les capteurs et les lignes. Elle offre également la possibilité d'imprimer des rapports et des tests de réservoirs et de lignes.

Les sondes magnétostrictives LL2 aident à tester l'étanchéité d'un large éventail de produits utilisant des liquides, mais aussi à contrôler ces produits selon les informations d'inventaire. Disponibles en plusieurs longueurs, ces sondes sont dotées généralement de deux flotteurs qui indiquent le niveau de produit et le niveau d'eau à l'intérieur du réservoir. Des limites hautes et basses peuvent aussi être programmées.

De nombreux capteurs BriteSensors et standard, disponibles en option, permettent de contrôler l'intrusion d'eau et d'hydrocarbures dans les puisards de confinement, les interstices, les puits de surveillance et d'autres zones. Il peut s'agir de capteurs non-discriminateurs à 2 fils ou plus généralement de capteurs discriminateurs à 3 fils. Ces modèles répertoriés ci-après s'utilisent dans n'importe quelle combinaison selon les caractéristiques du site.

Contrôle du confinement secondaire (SCM) :
Cette application de contrôle continu surveille les interstices des puisards et des réservoirs à double paroi, la tuyauterie de retour de vapeur et le produit en confinement secondaire.

L'application SCM est une option logicielle qui peut être ajoutée à la console TS-550 evo. Le module de contrôle du confinement secondaire (SCCM) est constitué d'un capteur de vide, d'une électrovanne, d'une vanne de dérivation mécanique et d'un collecteur à vide. SCM utilise le vide du port de siphon STP pour évacuer l'espace de confinement, ainsi que la technologie AutoLearn® pour déterminer les caractéristiques de chaque zone de confinement secondaire qui est contrôlée. Le module SCCM existe en deux modèles.

Capteurs standard
Les capteurs standard, qui possèdent généralement 2 fils, n'établissent pas de discrimination entre le liquide et les hydrocarbures.

TSP-EIS : capteur interstitiel optronique (capteur de liquide, infrarouge, 3 fils)

TSP-HLS : capteur de niveau de produit élevé (capteur de niveau de liquide, 2 fils, contacteur à flotteur)

TSP-ULS : capteur de liquide universel (capteur de niveau de liquide, 2 fils, contacteur à flotteur)

BriteSensors™

Les capteurs BriteSensors™ sont des capteurs discriminateurs à 3 fils (dont un grand nombre peut générer plusieurs alarmes).

TSP-DIS : capteur interstitiel discriminateur (capteur de liquide, de conductivité et optronique)

TSP-HIS : capteur interstitiel hydrostatique (capteur de saumure, contacteurs à flotteur)

TSP-DDS : capteur discriminateur de puisard de distributeur (capteur de vapeur et de liquide, bande de conductivité et flotteurs)

TSP-DTS : capteur discriminateur de puisard de turbine (capteur de vapeur et de liquide, bande de conductivité et flotteurs)

TSP-MWS : capteur discriminateur de puits de contrôle d'eau souterraine (capteur de vapeur et de liquide, bande de conductivité et flotteur)

TSP-DVS : capteur discriminateur de puits de vapeur (capteur de vapeur)

TSP-DMS : capteur discriminateur magnétostrictif

Modules
Un bus modulaire est composé de plusieurs modules connectés par un fond de panier. Certains modules sont standard dans toutes les unités, tandis que le type et le nombre d'autres modules dépendent de la configuration du site et des options achetées. La plupart des systèmes disposent de fentes vides pour de futures extensions ou peuvent être optimisés avec une console d'extension.

Modules standard
Module de contrôle

Il inclut les principales applications logicielles et de contrôle, ainsi que l'interface utilisateur et les commandes d'impression. Ce module est doté d'un port Ethernet, de 2 ports USB, du port COMM 1, d'une alarme sonore et d'une carte modem interne en option.

Module d'alimentation électrique

Il possède une entrée (110 et 220 V CA) à commutation automatique et alimente le reste du système. Ce module est doté de deux relais de sortie, deux entrées de générateur de secours, d'un connecteur RS-485 TPI et du port de communication COMM 2. Il est aussi possible d'ajouter un module d'interface de distributeur (TS-DIMIB) en option ou un module de communication Echelon (TS-LON). Ce module d'alimentation comporte également un port d'extension de bus qui peut connecter une console TS-550 evo à une console d'extension TS-EXPC.

Modules en option

Module de capteurs à 2 fils	Fournit 12 entrées pour les capteurs standard à 2 fils.
Module de capteurs à 3 fils	Fournit 8 entrées et prend en charge les capteurs à 2 et 3 fils.
Module d'entrées 4-20 mA	Fournit 8 entrées utilisables avec les transducteurs de détection de fuite de lignes TS-LS500 et les transducteurs de vide SCM.
EXP 4-20 mA	Module antidéflagrant. Sinon, le même que le module d'entrées 4-20 mA.
Module d'entrées CA	Fournit 12 entrées pour les signaux de notification du distributeur (également requises pour la détection de fuite de lignes). Ce module remplace les boîtiers DHI externes.
Module de sondes	Fournit 12 entrées ou capteurs LL2.
Module de relais	Fournit 8 sorties de relais (2 A) qui servent généralement à contrôler les relais de la pompe immergée afin d'arrêter la pompe ou le distributeur lorsque la détection de fuite de lignes ou d'autres applications sont utilisées. Non utilisé conjointement avec l'interface TPI.
Module de relais 10 A	Fournit 6 sorties de relais qui servent généralement à contrôler les relais de la pompe immergée afin d'arrêter intégralement la pompe ou le distributeur en cas de conditions d'alarme.
Module d'entrées/de sorties	Fournit 8 entrées de tension CA ou CC qui peuvent aller de 3 à 240 V. Il est généralement utilisé pour le traitement de vapeur et les dispositifs génériques, mais pas pour les signaux de notification du distributeur. En outre, ce module inclut également 4 sorties de signaux 4-20 mA qui sont habituellement interfacées avec un dispositif externe, tel qu'un système SCADA (télésurveillance et acquisition de données), un système de surveillance de bâtiments ou un système de surveillance de niveau de carburant.

Interface utilisateur

Voyants : les trois voyants situés sur la face avant vous indiquent instantanément l'état du système. Ces voyants sont standard sur tous les systèmes. Le voyant d'alimentation vert indique que le système est allumé. Le voyant d'avertissement jaune indique que la console a détecté un dysfonctionnement ou une condition considéré(e) comme un avertissement. Le voyant d'alarme rouge indique que le système a détecté une condition d'alarme.

Écran tactile LCD couleur : il s'agit de l'interface utilisateur la plus couramment utilisée pour le système de gestion de carburant. Cet écran couleur lumineux offre une bonne lisibilité dans toute condition d'éclairage. Pour accéder aux menus ou à des informations détaillées, il suffit d'appuyer sur certains boutons ou segments de l'écran. N'utilisez **PAS** d'objets pointus pour appuyer sur l'écran tactile sous peine de l'endommager. Vous avez la possibilité d'activer l'écran de veille sous Setup / Configuration / Sleep mode (Paramétrage / Configuration / Mode veille) afin d'éteindre automatiquement le rétro-éclairage au bout de 5 minutes d'inactivité et de prolonger ainsi la durée de vie de l'écran. Si l'écran tactile ne fonctionne pas comme prévu, il peut être nécessaire de l'étalonner. Pour ce faire, consultez le chapitre « Entretien courant » du présent manuel.

Alarmes et avertissements

Les alarmes et les avertissements ont pour but de vous signaler des détails spécifiques lorsqu'un problème se produit, afin de vous aider à le résoudre. Les avertissements de panne matérielle du système, ainsi que les alarmes relatives aux réservoirs, aux capteurs de détection de fuite et aux fuites des lignes alertent toujours l'utilisateur d'une certaine façon. D'autres options de notification sont aussi programmables.

En cas d'alarme ou d'avertissement :

- le voyant d'alarme rouge ou le voyant d'avertissement jaune clignote systématiquement (standard) ;
- l'affichage normal comme indiqué ci-dessous :

change pour ensuite se présenter comme suit :

En cas d'alarme, le système peut également :

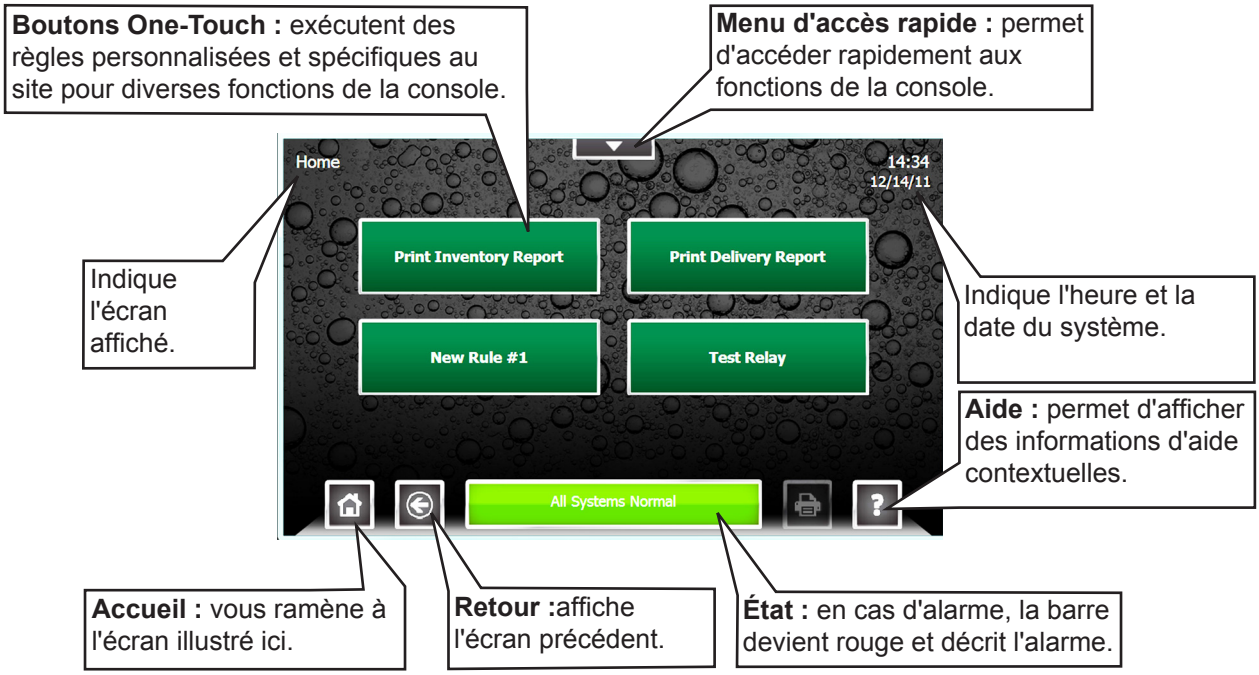
- déclencher l'alarme sonore interne de la console ;
- activer des sorties de relais et des alarmes sonores externes ;
- imprimer des rapports d'alarme ;
- envoyer des rapports d'alarme par courriel à un destinataire spécifique ;
- notifier le logiciel de surveillance à distance via Ethernet ou un modem interne en option.

Pour en savoir plus sur la résolution des problèmes à l'origine des alarmes, reportez-vous au chapitre Dépannage du *Manuel de programmation des systèmes de gestion de carburant TS-550 evo Series* (000-2173).

Programmation et navigation

Navigation dans la console

Le système d'exploitation est conçu pour faciliter la navigation. Les applications permettent à l'utilisateur de modifier les options de programmation en répondant à des commandes à l'écran. Les instructions suivantes présentent les différentes fonctions du système d'exploitation, de sorte que les problèmes puissent être corrigés efficacement sans interrompre la distribution ou les ventes.

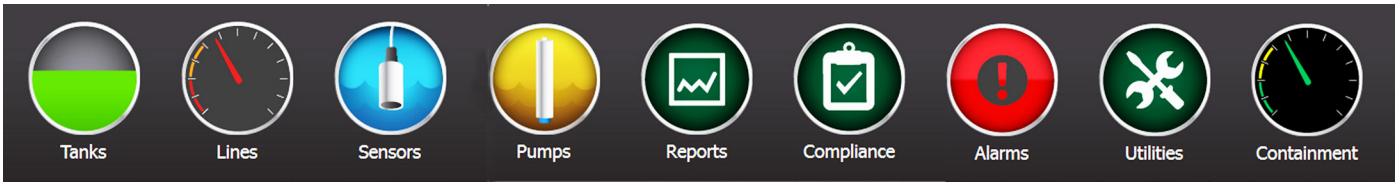

Boutons One-Touch : exécutent des règles personnalisées et spécifiques au site pour diverses fonctions de la console.
Menu d'accès rapide : permet d'accéder rapidement aux fonctions de la console.
Home
14:34
12/14/11
Print Inventory Report
Print Delivery Report
New Rule #1
Test Relay
All Systems Normal
Indique l'écran affiché.
Indique l'heure et la date du système.
Aide : permet d'afficher des informations d'aide contextuelles.
Accueil : vous ramène à l'écran illustré ici.
Retour :affiche l'écran précédent.
État : en cas d'alarme, la barre devient rouge et décrit l'alarme.

Boutons de navigation

Il existe différentes façons de naviguer dans les applications de la console TS-550 evo. Voici les boutons qui vous aideront à naviguer entre les fonctions de la console.

Menu d'accès rapide (QJM)

Le menu d'accès rapide a été développé pour simplifier le système de navigation. À partir de ce menu, vous pouvez accéder aux sections de la console TS-550 evo en quelques sélections.



Menu d'accès rapide

Remarque : Votre console affiche les sélections en fonction de l'équipement installé.

Si vous sélectionnez une icône, vous accédez à l'écran récapitulatif pour cet élément ainsi qu'à des informations détaillées.

Réservoirs : fournit des informations relatives au stock ainsi que des fonctions de contrôle concernant les réservoirs et les collecteurs sur un site.

Lignes : fournit l'état des lignes, l'état du test d'étanchéité de ces lignes, ainsi que des fonctions de contrôle et d'étalonnage pour chaque ligne d'un site.

Capteurs : fournit l'état des capteurs ainsi que des fonctions de contrôle concernant les capteurs d'un site.

Pompes : fournit l'état ainsi que des fonctions de contrôle concernant toutes les pompes raccordées au système en utilisant l'interface de pompe à turbine.

Rapports : permet à l'utilisateur de générer autant de rapports qu'il le souhaite sur le système et les applications.

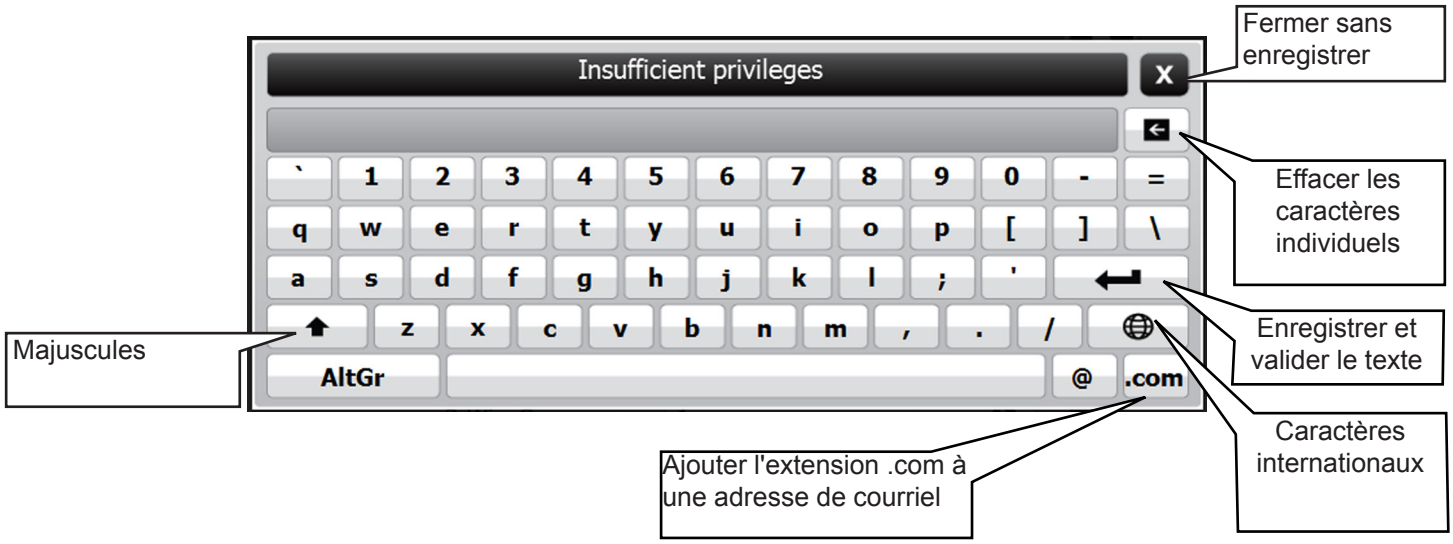
Conformité : fournit des informations détaillées sur l'état de conformité desréservoirs, des collecteurs, des lignes et des capteurs surveillés par le système.

Alarmes : fournit la liste des alarmes actives actuelles, ainsi qu'un historique des alarmes et un historique des événements d'application.

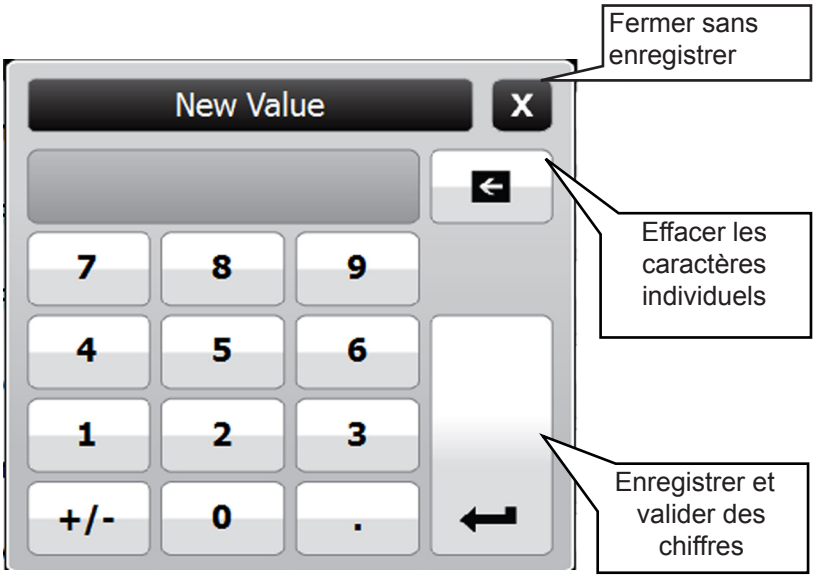
Utilitaires : permet d'accéder aux différents outils de paramétrage, de configuration et du système utilisés pour configurer et maintenir le site.

• Pour plus d'informations sur ces options de menu, reportez-vous à la page 8.

Fenêtre de saisie de texte



Fenêtre de saisie numérique



Rôle utilisateur - Contrôle des accès

Le système d'exploitation de la console propose trois niveaux d'accès : invité, utilisateur et administrateur. Chaque niveau permet à un opérateur d'accéder à différentes fonctions et commandes de la console. Cette mesure de sécurité empêche tout accès non autorisé aux paramètres et aux informations importantes. Pour chaque niveau d'accès, le mot de passe peut être modifié par l'administrateur. Le niveau Administrateur est généralement réservé à un technicien agréé Franklin Fueling Systems. Chaque fois qu'un utilisateur souhaitera accéder à des données ou les modifier, il sera invité automatiquement à saisir un mot de passe.

L'icône du rôle utilisateur indique le niveau d'accès actuel autorisé,lequel est illustré par des barres blanches. Si vous appuyez sur l'indicateur du rôle utilisateur sur l'écran LCD, le niveau d'accès invité est rétabli.

Niveau INVITÉ : un invité est autorisé à accéder aux options de menu, à vérifier la configuration du système et à imprimer des rapports. En revanche, il n'est pas autorisé à modifier les paramètres de la console.

Niveau UTILISATEUR : un utilisateur a accès à davantage de fonctions du système d'exploitation et peut ainsi réaliser des tests d'étanchéité des lignes/réservoirs et réinitialiser des alarmes de lignes.

Niveau ADMINISTRATEUR : un administrateur peut accéder à toutes les fonctions de programmation et de paramétrage. Les droits d'administrateur sont généralement réservés aux techniciens agréés Franklin Fueling Systems.

Identification du système

Pour savoir quelles sections de ce guide s'appliquent à votre système, vous devez être capable d'identifier votre système de gestion de carburant ainsi que les options et les applications utilisées.

Numéro de modèle : il est indiqué à l'avant de la console.

Numéro de série : il est indiqué sur un autocollant apposé sur la gauche (avec le numéro de modèle).

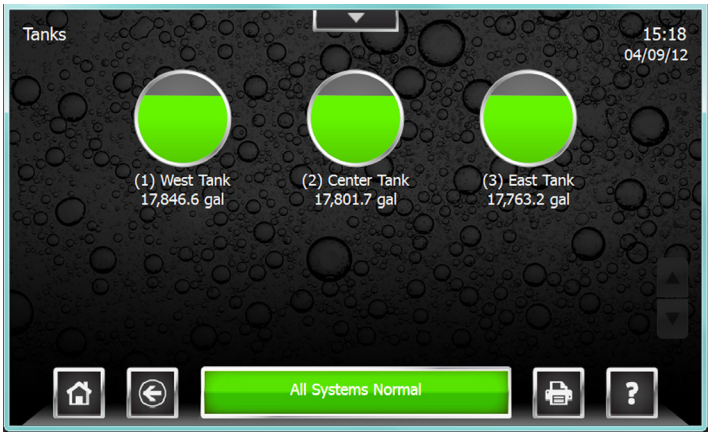
Options : pour savoir quelles applications et options le système exécute, sélectionnez **QJM > Utilities > System (Menu d'accès rapide > Utilitaires > Système).**

Description des options du menu d'accès rapide

Écran d'inventaire récapitulatif de réservoirs

Cet écran offre un aperçu graphique des niveaux de produit et d'eau dans les réservoirs, et indique les éventuelles conditions d'alarme. Il affiche également le nom du produit et le volume actuel pour chaque réservoir. Toute condition d'alarme existante à propos d'un réservoir est spécifiée ici. Si vous appuyez sur le bouton d'impression depuis cet écran, un rapport d'inventaire est imprimé pour tous les réservoirs.

Pour accéder à l'écran d'inventaire récapitulatif de réservoirs, sélectionnez Tanks (Réservoirs) dans le menu d'accès rapide.

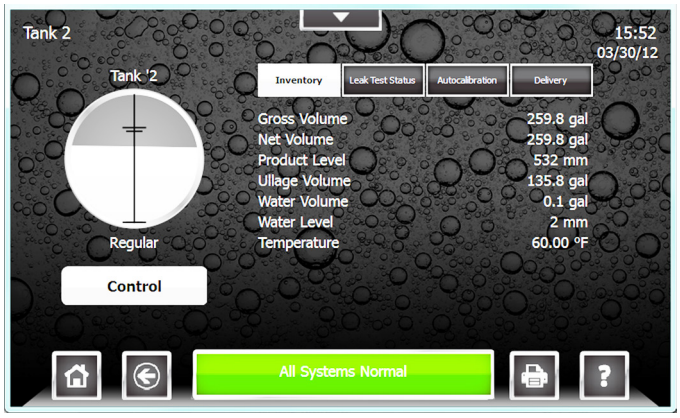


Écran d'inventaire détaillé d'un réservoir

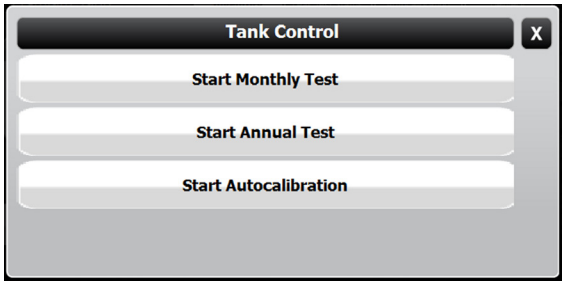
Cet écran indique précisément le volume, le niveau et la température du produit, ainsi que le volume d'espace vide disponible dans un réservoir particulier. Il affiche également le volume et le niveau d'eau. Les tirets sur le graphique indiquent les limites d'alarme haute et basse programmées. Toute condition d'alarme existante à propos de ce réservoir est spécifiée ici.

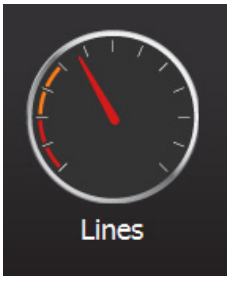
Cet écran permet également de consulter l'état du test d'étanchéité statique du réservoir, l'état de l'autoétalonnage, ainsi que l'historique des livraisons en utilisant les quatre onglets en haut de la colonne de gauche. Si vous appuyez sur le bouton d'impression depuis cet écran, un rapport d'inventaire est imprimé uniquement pour ce réservoir.

Pour accéder à cet écran, sélectionnez un réservoir dans l'écran d'inventaire récapitulatif de réservoirs.



Le bouton Control (Contrôle) de l'écran d'inventaire détaillé permet d'accéder aux options de contrôle du réservoir en question. Les techniciens et les utilisateurs autorisés peuvent ainsi lancer des tests ou un autoétalonnage.

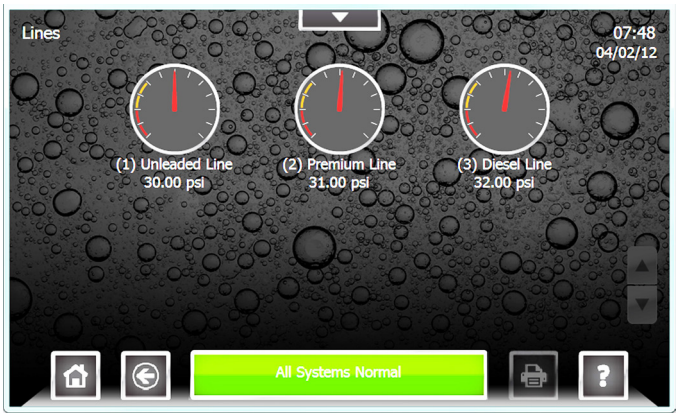




Écran d'état récapitulatif des lignes

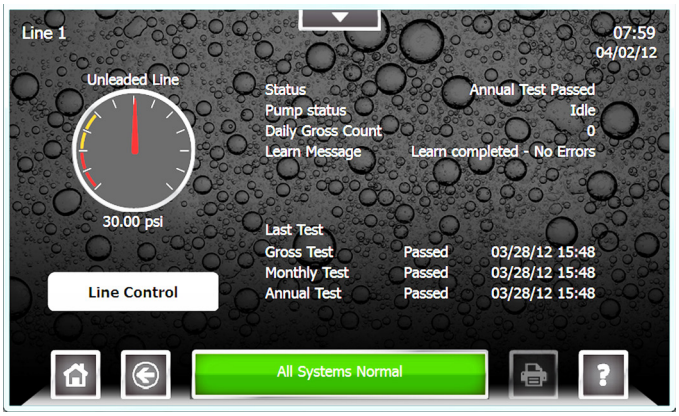
Cet écran fournit un aperçu graphique de la pression dans chaque ligne et indique les éventuelles conditions d'alarme. Il affiche également le nom de ligne et la pression actuelle pour chaque ligne.

Pour accéder à l'écran d'état récapitulatif des lignes, sélectionnez Lines (Réservoirs) dans le menu d'accès rapide.

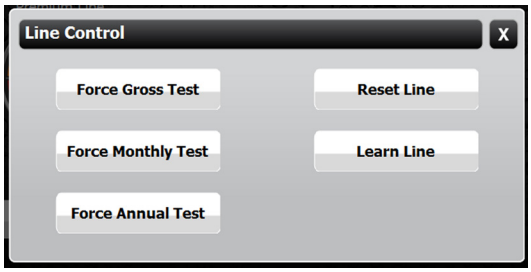


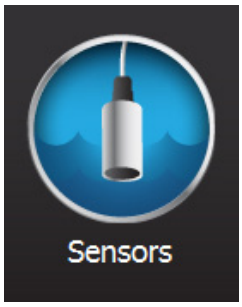
Écran d'état détaillé d'une ligne

Cet écran fournit des informations détaillées sur le test d'étanchéité et l'état d'une ligne. Il indique aussi l'état de la pompe, le nombre de tests de fuite brute réalisés, les messages d'acquisition concernant la ligne, ainsi que la date et l'heure du dernier test effectué sur cette ligne. Toute condition d'alarme existante à propos de cette ligne est spécifiée ici. Cet écran inclut également un bouton Line Control (Contrôle de ligne). Pour accéder à l'écran d'état détaillé d'une ligne, sélectionnez une ligne dans l'écran d'état récapitulatif des lignes.



Le bouton Line Control disponible sur l'écran d'état détaillé d'une ligne permet d'accéder aux options de contrôle de la ligne en question. Les techniciens et les utilisateurs autorisés peuvent ainsi lancer des tests d'étanchéité, réinitialiser la ligne et effectuer un processus d'acquisition sur la ligne.

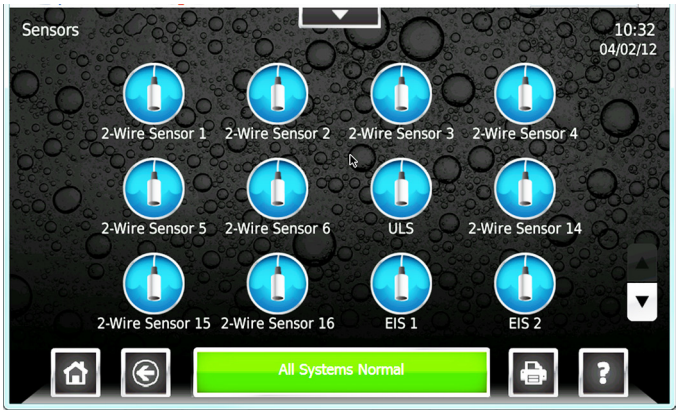




Écran d'état récapitulatif des capteurs

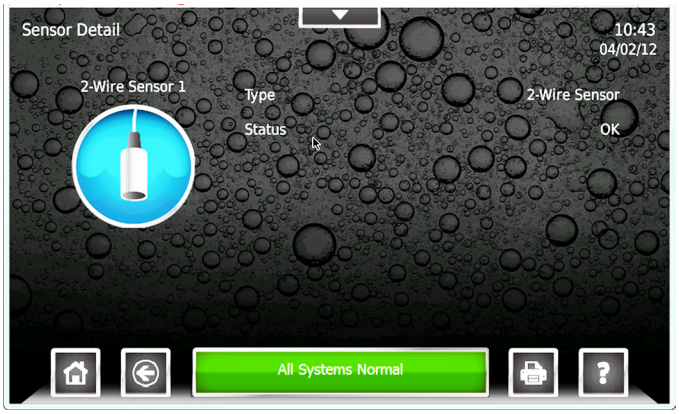
Cet écran fournit un aperçu graphique des capteurs, ainsi que le nom de ces capteurs. Il indique aussi les éventuelles conditions d'alarme. Si vous appuyez sur le bouton d'impression depuis cet écran, un rapport d'état est imprimé pour tous les capteurs.

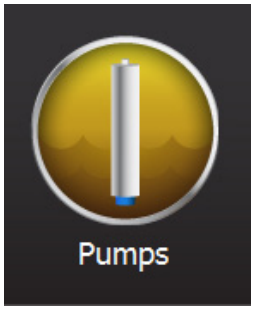
Pour accéder à l'écran d'état récapitulatif des capteurs, sélectionnez Sensors (Capteurs) dans le menu d'accès rapide.



Écran d'état détaillé d'un capteur

Cet écran précise le type de capteur et l'état actuel du capteur. Toute condition d'alarme existante à propos de ce capteur est spécifiée ici. Si vous appuyez sur le bouton d'impression depuis cet écran, un rapport de capteur est imprimé pour ce réservoir. Pour accéder à l'écran d'état détaillé d'un capteur, sélectionnez un capteur dans l'écran d'état récapitulatif des capteurs.





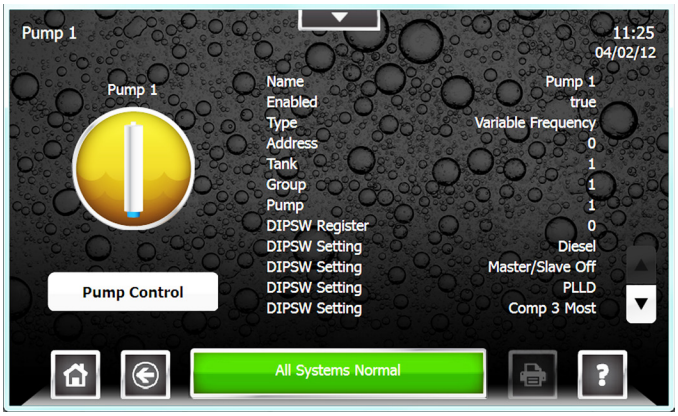
Écran d'état récapitulatif des pompes

Cet écran fournit un aperçu graphique des pompes immergées, ainsi que leur nom. Il indique également si ces pompes sont en marche ou non. Toute condition d'alarme existante à propos d'une pompe est spécifiée ici. Si vous appuyez sur le bouton d'impression depuis cet écran, un rapport d'état est imprimé pour toutes les pompes.

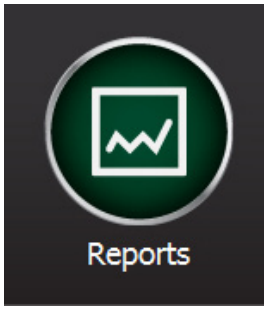
Pour accéder à l'écran **d'état récapitulatif des pompes**, sélectionnez Pumps (Réservoirs) dans le menu d'accès rapide.

Écran d'état détaillé d'une pompe

Cet écran fournit diverses informations sur une pompe et ses paramètres,telles quele nom de la pompe, l'activation ou la désactivation de la pompe, le type de contrôleur, l'adresse du contrôleur, le réservoir dans lequel la pompe est installée, ainsi que le groupe de pompes. Il inclut aussi des informations d'état indiquant si la pompe est en marche, si elle a été arrêtée de manière forcée et si un signal de notification existe. Si vous appuyez sur le bouton d'impression depuis cet écran, un rapport d'état de pompe est imprimé uniquement pour ce réservoir.



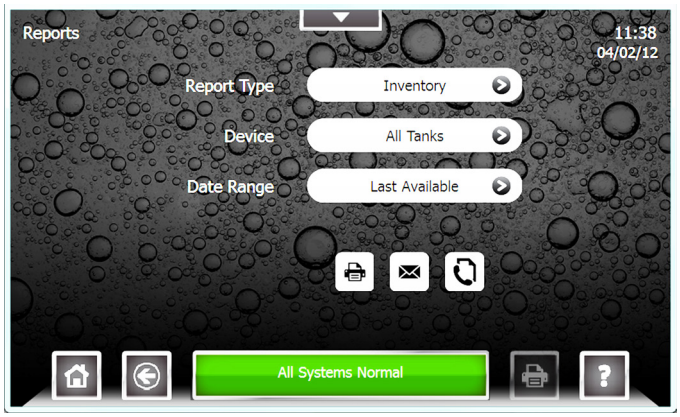
Cet écran propose également un bouton Pump Control (Contrôle de pompe) qui permet d'accéder aux options de contrôle de la pompe en question. Les techniciens et les utilisateurs autorisés peuvent ainsi réinitialiser le logiciel et le matériel de la pompe.

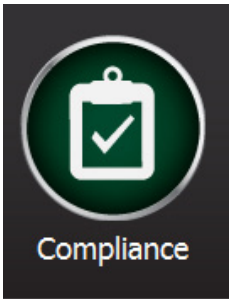


Écran de génération de rapport

Cet écran permet de créer différents rapports. Les options de rapport disponibles dépendent des options logicielles et de la configuration du système. Les rapports disponibles incluentl'historique des alarmes, l'historique des événements d'application, le paramétrage, les inventaires, les livraisons, les tests d'étanchéité, les tests SCALD, les tests de lignes, l'état des pompes, le rapprochement, la conformité et l'état des capteurs.

Pour accéder à l'écran de génération de rapport, sélectionnez Reports (Rapports) dans le menu d'accès rapide.





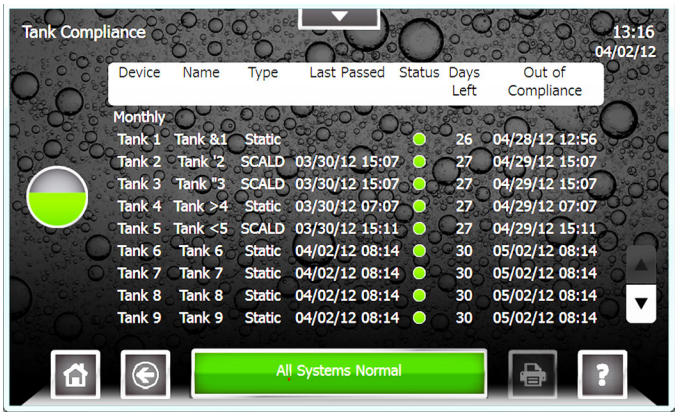
Écran de conformité

Cet écran affiche des informations sur l'état de conformité des réservoirs, des collecteurs, des lignes et des capteurs. Chaque page répertorie tous les dispositifs, le nombre de jours restants et la date à laquelle le dispositif en question ne sera plus en conformité. L'état de conformité est indiqué par un code couleur.

État de conformité

- Conforme : le dispositif est en conformité.
- Alerte de conformité : le dispositif ne sera plus en conformité dans les 8 à 14 prochains jours.
- Avertissement de conformité : le dispositif ne sera plus en conformité dans les 1 à 7 prochains jours.
- Alarme de conformité : le dispositif n'est pas en conformité.

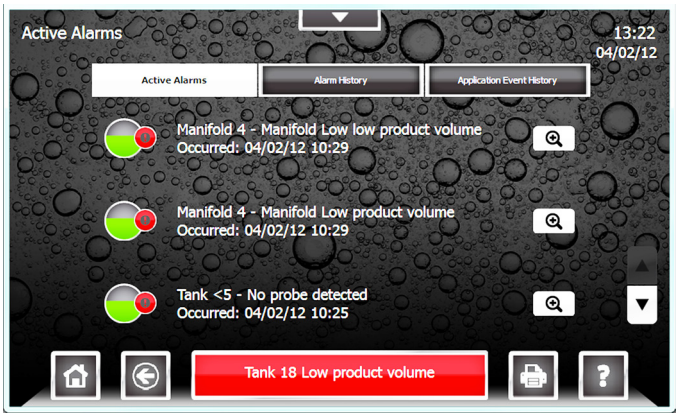
Écran de conformité des réservoirs



Écran récapitulatif des alarmes

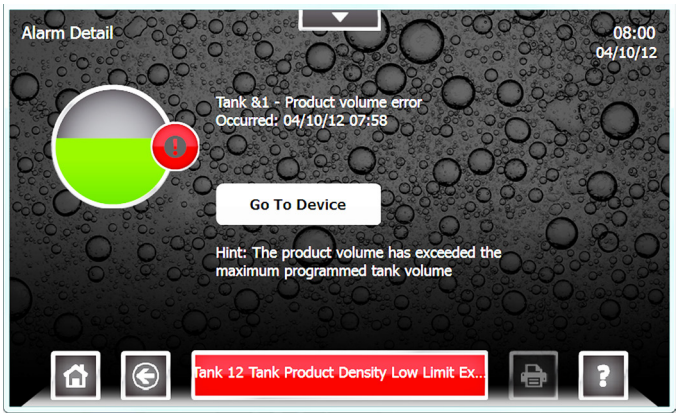
Cet écran affiche les alarmes actives, un historique des alarmes et un historique des événements d'application. Il offre aussi aux utilisateurs d'autres informations plus détaillées sur les alarmes actives.

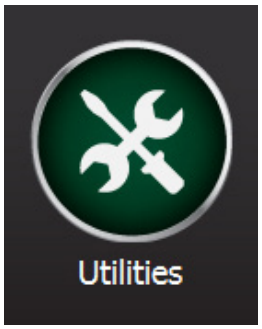
Pour accéder à l'écran récapitulatif des alarmes, sélectionnez Alarms (Alarmes) dans le menu d'accès rapide.



Écran détaillé d'une alarme active

Cet écran fournit des informations détaillées sur une alarme active. Ces données indiquent le dispositif concerné, la date et l'heure de l'apparition de l'alarme, ainsi qu'une description de cette alarme. Cet écran fournit aussi des conseils pour les mesures et les précautions recommandées. De nombreuses alarmes sont accompagnées d'un lien « Go To Device » qui oriente l'utilisateur directement vers le dispositif afin d'y apporter la mesure corrective requise. Si vous sélectionnez l'aide depuis cet écran, vous bénéficierez d'informations plus détaillées sur l'alarme en question. Pour accéder à l'écran détaillé d'une alarme, sélectionnez une alarme dans la liste des alarmes actives.


Alarm Detail
08:00
04/10/12
Tank &1 - Product volume error
Occurred: 04/10/12 07:58
Go To Device
Hint: The product volume has exceeded the maximum programmed tank volume
Tank 12 Tank Product Density Low Limit Ex..

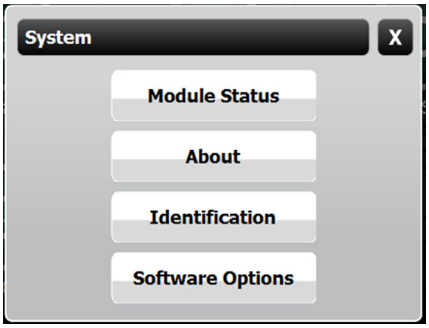


Écran d'utilitaires

Cet écran permet aux utilisateurs et aux techniciens de modifier le paramétrage, la configuration et les préférences de la console. Il propose également des outils de diagnostic qui aident le technicien à tester, dépanner et redémarrer le système.

Système

La fenêtre System (Système) permet de consulter l'état des modules, les coordonnées de FFS, des données d'identification relatives au système, ainsi que la liste des logiciels disponibles en option.



Module Status (État des modules)
Indique quels sont les modules installés, leur emplacement, leur état et la version logicielle.

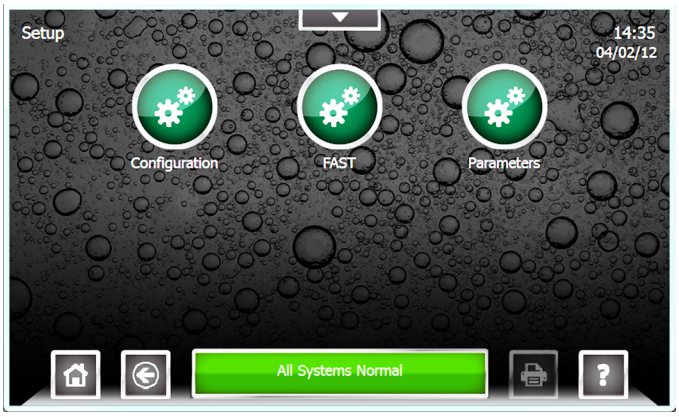
About (À propos)
Fournit les coordonnées de Franklin Fueling Systems ainsi que des renseignements sur le logiciel open source.

Identification
Affiche des données d'identification du système, telles quele numéro de série du système, l'adresse Ethernet, le numéro de série du contrôleur et la date de création du système.

Software Options (Options logicielles)
Fournit la liste des logiciels en option et indique s'ils sont activés.

Paramétrage

La Fenêtre Setup (Paramétrage) permet d'accéder à toutes les options de paramétrage et de configuration du système.

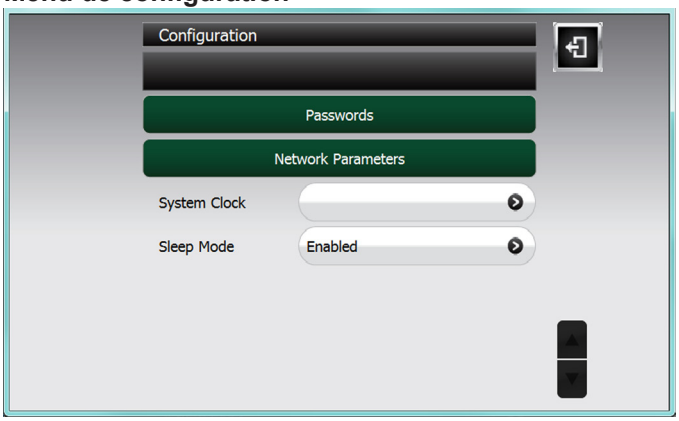


Configuration (voir ci-après)

FAST
Cette fonction est destinée uniquement aux installateurs/ programmeurs.

Parameters (Paramètres)
Reportez-vous au manuel de programmation pour en savoir plus sur le paramétrage et la configuration du système.

Menu de configuration



Ce menu permet de configurer les options suivantes :

Passwords (Mots de passe)
Définit les mots de passe pour tous les niveaux d'accès (option utilisable uniquement par l'administrateur).

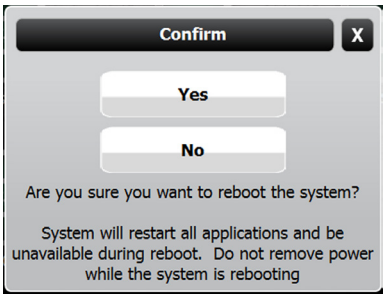
Network Parameters (Paramètres réseau)
Configure les paramètres de connexion IP.

System Clock (Horloge du système)
Définit l'heure, la date et le fuseau horaire du système.

Sleep Mode (Mode veille)
Active ou désactive la console en effaçant l'affichage après 5 minutes d'inactivité.

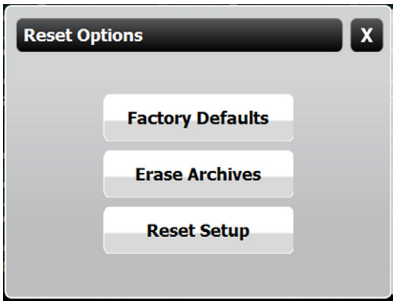
Redémarrage du système

La fenêtre Confirm permet de confirmer le redémarrage du système (une opération qui exige le mot de passe d'un administrateur).


Confirm
X
Yes
No
Are you sure you want to reboot the system?
System will restart all applications and be unavailable during reboot. Do not remove power while the system is rebooting

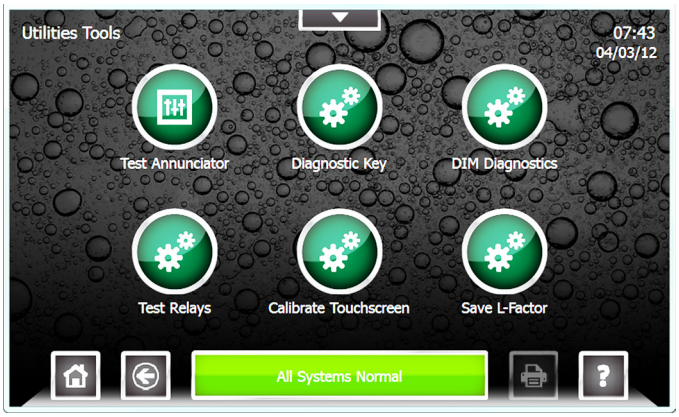
Options de réinitialisation

La fenêtre Reset Options (Options de réinitialisation) permet de rétablir les paramètres d'usine, d'effacer les archives ou de réinitialiser le paramétrage.



Outils

L'écran Utilities Tools (Outils) permet d'accéder aux outils système suivants : Test Annunciator, Test Relays, Diagnostic Key, DIM Diagnostics, Test Relays, Calibrate Touchscreen et Save L-Factor.



Test Annunciator (Tester l'alarme interne)

Teste le fonctionnement de l'alarme interne.

Diagnostic Key (Diagnostic)

Entre en mode de diagnostic (outil accessible uniquement par un technicien agréé).

DIM Diagnostics (Diagnostic DIM)

Permet au technicien d'établir l'interface avec les paramètres DIM internes.

Test Relays (Tester les relais)

Affiche l'état des relais et teste leur fonctionnement (consultez l'avis de mise en garde affiché à l'écran)

Calibrate Touchscreen (Étalonner l'écran tactile)

Réétalonne l'écran tactile.

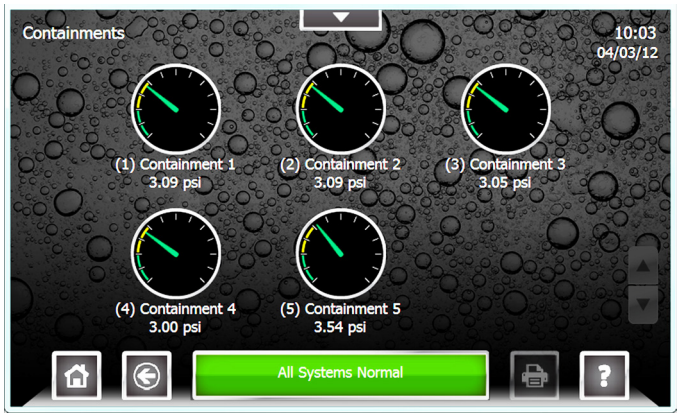
Save L-Factors (Enregistrer les facteurs L)

Permet au technicien d'enregistrer les facteurs de lignes.

Écran d'état récapitulatif des confinements secondaires

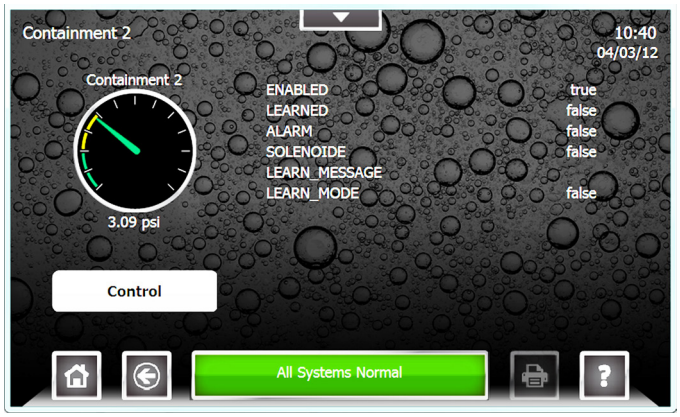
Cet écran fournit un aperçu graphique des niveaux de vide pour chaque confinement et indique les éventuelles conditions d'alarme. Il affiche également le nom du confinement et le relevé de vide actuel pour chaque ligne.

Pour accéder à cet écran, sélectionnez Containments (Confinement) dans le menu d'accès rapide.

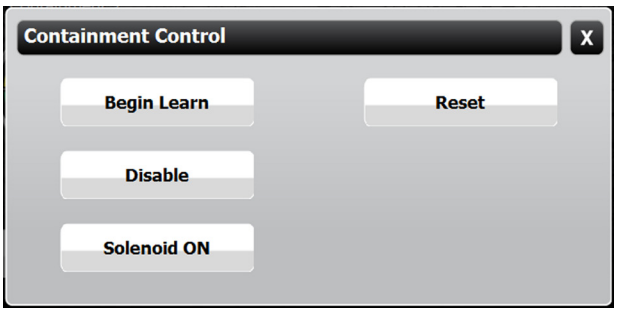


Écran détaillé d'un confinement secondaire

Cet écran fournit des informations détaillées sur le test d'un confinement secondaire et l'état de ce confinement. Il contient également un bouton Control qui permet de contrôler le confinement en question.



Les options de contrôle du confinement sont accessibles en appuyant sur le bouton Control qui figure sur l'écran détaillé d'un confinement secondaire. Les techniciens et les utilisateurs autorisés peuvent ainsi effectuer une acquisition du confinement, mais aussi le réinitialiser ou le désactiver.



Impression de rapports

Imprimante interne

Une imprimante interne est disponible en option sur la console TS-550 evo. Cette imprimante thermique exige du papier thermique. Pour savoir comment charger ce papier, consultez le chapitre « Entretien courant » du présent manuel.

Imprimantes externes

L'impression externe s'effectue via un port USB. Ce type d'impression n'exige aucune installation de pilote logiciel. Il suffit de connecter le câble USB à l'imprimante et au port USB sur la console pour que l'imprimante soit prête à être utilisée. *Une imprimante agréée est mise à jour régulièrement. Pour en savoir plus, consultez notre site Web.*

Remarque : La configuration doit être modifiée de façon à ce que l'option d'imprimante soit définie sur 0. Enregistrez ensuite cette configuration, connectez l'imprimante et réactivez la jauge de réservoir.

Bouton d'impression

Ce bouton permet d'imprimer les données affichées sur l'écran LCD.

Options de rapports

Les rapports suivants sont disponibles pour les différentes applications en option. Vous pouvez sélectionner une période pour les données à inclure dans le rapport.

Rapports

Rapport	Description
Historique des alarmes	Historique des alarmes générées.
Historique des événements d'application	Historique des événements d'application survenus.
Paramétrage	Copie imprimée de la programmation du système.
Inventaire	Niveau, volume, température et espace vide pour chaque réservoir.
Livraison	Niveau de début et de fin, informations sur le volume et quantité totale fournie.
Test du réservoir	Résultats des tests statiques annuels et mensuels réalisés sur les réservoirs. (option de test de réservoir requise)
SCALD	Résultats des tests mensuels réalisés sur les réservoirs en continu (24 h). (option de test de réservoir requise)
Lignes	Tests bruts, mensuels et annuels réalisés sur les lignes. (option fuite de ligne requise)
Conformité	Rapport de conformité complet pour l'ensemble des réservoirs, des lignes et des capteurs.
Capteur	État d'alarme pour tous les capteurs de surveillance.

Tests des réservoirs

Les systèmes de gestion de carburant peuvent être soumis à deux types de tests : statiques et SCALD.

Les tests statiques sont réalisés en périodes creuses lorsque le réservoir est thermiquement stable et que le site est fermé de façon à ce qu'aucune distribution ou livraison n'ait lieu. On distingue deux types de tests statiques : mensuels (0,2 GPH, soit 0,7 l/h) et annuels (0,1 GPH, soit 0,3 l/h). Ces tests peuvent être programmés dans le menu Setup (Paramétrage) de façon à être exécutés sur une base quotidienne, hebdomadaire ou mensuelle (administrateur uniquement). Ils peuvent aussi être lancés sur demande depuis l'**écran détaillé d'un réservoir**. Avant de procéder à un test statique de réservoir, vous devez également veiller à ce que toutes les conditions de test soient remplies.

Les tests SCALD (Statistical Continuous Automatic Leak Detection) sont exécutés en continu 24 h/24 et durant les périodes creuses détectées, lorsque le réservoir est thermiquement stable et qu'aucune distribution ou livraison n'a lieu. Ces périodes creuses sont analysées et le niveau d'étanchéité du réservoir est aussi établi. Les tests SCALD sont actualisés dès que possible et peuvent être configurés de façon à être imprimés automatiquement chaque fois qu'ils sont réalisés. Toutefois, la méthode la plus courante consiste à imprimer le test SCALD le plus récent une fois par semaine pour ainsi économiser du papier, d'autant que des tests SCALD peuvent se lancer automatiquement plusieurs fois par jour lorsqu'un réservoir est stable.

Les tests statiques et SCALD sont indépendants les uns des autres et peuvent être réalisés simultanément. Il est possible qu'un test SCALD se termine alors qu'un test statique est en cours.

Tous les systèmes de gestion de carburant Franklin Fueling Systems sont conformes aux exigences de l'Agence américaine de protection de l'environnement (protocole de tests EPA/530/UST-90/006) concernant les systèmes de mesure automatiques de réservoirs. Ils répondent également aux exigences des tests annuels d'étanchéité de réservoirs (pour des fuites de 0,3 l/h) du groupe de travail américain NWGLDE (National Work Group on Leak Detection Evaluations). Des résultats de tests réalisés par des laboratoires tiers (pour des tests statiques standard destinés à mesurer l'étanchéité de réservoirs) sont aussi disponibles sur le site http://nwglde.org/.

Pourquoi tester l'intégrité d'un réservoir

Conformément aux réglementations locales en vigueur ainsi que pour des raisons environnementales et de santé/sécurité publique, tous les réservoirs doivent être contrôlés afin de détecter les éventuelles fuites, ce à quoi sont destinés les différents tests d'étanchéité.

Tests statiques

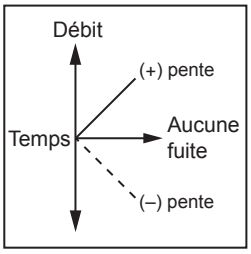
Terminologie

Seuils : limites programmables dans lesquelles les résultats d'un test doivent être compris pour qu'un dispositif passe un test d'étanchéité avec succès. Ces seuils peuvent être mensuels, annuels et en mode sentinelle.

Mode sentinelle : mode qui sert à surveiller les niveaux de produits dans vos réservoirs lorsqu'aucune distribution n'est censée avoir lieu.

Fiabilité : niveau de sensibilité des tests indiquant la probabilité de détection d'une fuite. Plus le taux de fiabilité est élevé, plus les résultats des tests seront exploitables. Consultez la réglementation locale en vigueur pour vérifier les niveaux de fiabilité acceptables.

Pente (rapports des tests de réservoirs) : rapport entre le changement de débit calculé et le moment où le débit est mesuré. Cette pente est affectée par les fuites et par de nombreuses autres sources d'interférence. Une pente négative ou une baisse indique une diminution du volume de produit,tandis qu'une pente positive ou une augmentation indique une hausse du volume de produit.



Conditions requises pour les tests de réservoirs

La fonctionnalité de tests statiques des réservoirs est disponible en standard dans le système de gestion de carburant. En revanche, le logiciel SCALD est une option qui peut être commandée à l'achat de la console ou après l'achat initial, sous la référence TS-TT.

Types de tests

Ce système est conçu pour exécuter deux types de tests statiques conformément aux politiques réglementaires.

- Test d'étanchéité annuel 0,1 GPH (0,3 l/h) : une hausse ou une baisse de produit est détectée dans le réservoir, lors d'une phase autre que la distribution (pendant laquelle aucun test n'est effectué) et à un débit supérieur à 0,1 GPH (0,3 litre par heure).
- Test d'étanchéité annuel 0,2 GPH (0,7 l/h) : une hausse ou une baisse de produit est détectée dans le réservoir, lors d'une phase autre que la distribution (pendant laquelle aucun test n'est effectué) et à un débit supérieur à 0,2 GPH (0,7 litre par heure).

Conditions idéales de test

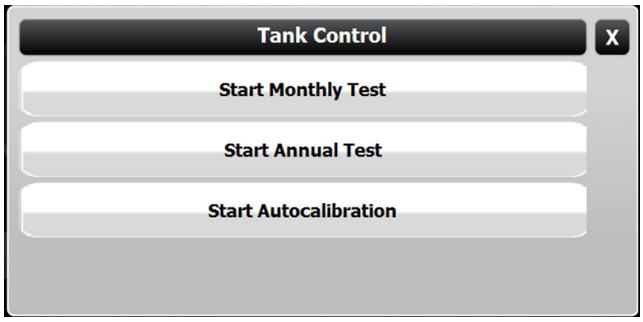
Les conditions au niveau du réservoir et de l'environnement ont un rôle primordial dans la réussite du test. Il convient ainsi de tenir compte des facteurs suivants lors de la planification d'un test d'étanchéité statique ou d'une exécution manuelle forcée de ce type de test :

Facteur	Explication
Niveau de produit	Le niveau dans le réservoir doit dépasser au moins le capteur de température RTD le plus bas à l'intérieur de la tige de sonde.
Stabilité de la température	Un réservoir contenant davantage de produit a plus de chances d'être stable thermiquement et de produire de meilleurs résultats en termes de qualité.
Heure de la journée	Ce facteur est lié à la stabilité de la température. Même si c'est peu probable, la température du produit dans le réservoir peut considérablement augmenter ou diminuer entre le matin et le soir. De manière générale, les questions thermiques affectent plus souvent les réservoirs de stockage en surface que les réservoirs sous-terrains.
Livraisons	Il convient de laisser un certain laps de temps entre la dernière livraison et un test (4 h 9 min pour un test 0,2 GPH (0,7 l/h) et 5 h 18 min pour un test 0,1 GPH (0,3 l/h)) conformément au test du tiers. Ce laps de temps permet au produit de se « stabiliser ». Si cet intervalle n'est pas respecté, soit le test risque d'être abandonné, soit le dispositif contrôlé risque d'échouer au test.
Distribution	Si une distribution a lieu pendant un test, ce dernier est abandonné.
Durée du test	Le test doit être planifié ou exécuté manuellement de manière forcée si la durée maximale du test d'étanchéité n'est pas dépassée. En cas de dépassement, les résultats du test risquent d'être incomplets. Pour une exécution forcée manuellement ou planifiée, il convient de tenir compte des heures d'ouverture du site afin d'éviter qu'une distribution n'ait lieu pendant le test, lequel serait alors abandonné ou produirait des résultats incomplets.

Comment lancer manuellement des tests statiques

Cette procédure exige des droits de niveau utilisateur.

1. À partir de l'écran d'accueil, ouvrez le menu d'accès rapide.
2. Sélectionnez Tanks (Réservoirs) et cliquez sur le réservoir à tester.
3. Appuyez sur le bouton Control (Contrôle).



4. Sélectionnez le type de test, puis Monthly (Mensuel) ou Annual (Annuel).

Résultats de tests statiques

Succès : si le réservoir passe le test avec succès, cela signifie qu'il ne présente pas de fuite majeure.

Échec : un échec au test est indiqué par un voyant d'avertissement et/ou une alarme interne. En outre, un rapport peut être imprimé (si la console est programmée à cet effet, consultez le *manuel de programmation de TS-550 evo, réf. 000-2173).*

Abandon : le test a été arrêté en raison de variations au niveau du flotteur et/ou de la température du produit qui figure en dehors des seuils du test. Ces problèmes peuvent avoir différentes causes :

- Distribution
- Perte de signal de la sonde
- Livraison
- Changement rapide de température
- Vol
- Niveau de produit inférieur au capteur RTD le plus bas
- Démarrage de la pompe

Incomplet : lorsque les données recueillies durant le laps de temps programmé sont insuffisantes, le test est considéré comme incomplet. Si vous devez obtenir des résultats valides pour des raisons de conformité, lancez le test manuellement.

SCALD

Le logiciel SCALD fonctionne 24 h/24 en effectuant des tests 0,2 GPH (0,7 l/h) sur des sites où les périodes creuses ne sont pas suffisamment longues pour réaliser des tests statiques (lesquels peuvent parfois durer 8 heures).

Il est disponible uniquement si l'option Tank Testing (Test de réservoirs) est activée et il peut être commandé à l'achat initial de la console ou ultérieurement (référence TS-TT pour la console TS-550 evo).

Pourquoi vérifier l'intégrité des réservoirs en continu

Conformément aux réglementations locales en vigueur ainsi que pour des raisons environnementales et de santé/sécurité publique, tous les réservoirs doivent être contrôlés afin de détecter les éventuelles fuites,ce à quoi sont destinés les différents tests d'intégrité.

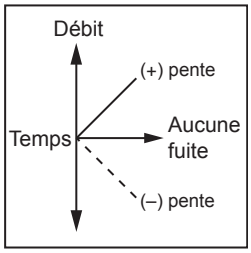
Étant donné que le logiciel SCALD exécute des tests d'étanchéité de réservoirs en continu pendant les périodes d'inactivité entre les livraisons et la distribution, il est particulièrement utile sur les sites suivants :

- Les sites qui opèrent en continu (24 h 24 et 7 j/7).
- Les sites qui opèrent avec deux équipes successives et où les livraisons peuvent intervenir à tout moment en dehors des heures ouvrables (normalement, les tests d'étanchéité de réservoirs planifiés peuvent exiger jusqu'à 8 heures d'inactivité).

Terminologie

Qualification : pourcentage de produit que doit contenir le réservoir avant de procéder au test, conformément au paramètre de qualification programmé.

Pente (rapports des tests de réservoirs) : rapport entre le changement de débit calculé et le moment où le débit est mesuré. Cette pente est affectée par les fuites et par de nombreuses autres sources d'interférence.

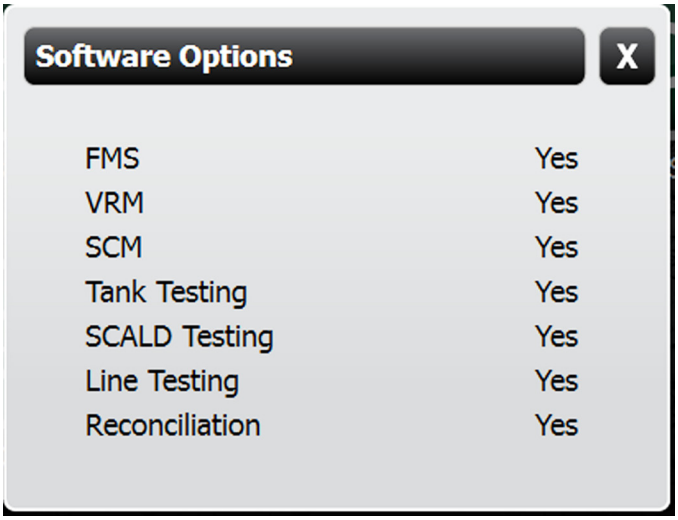


Une pente négative ou une baisse indique une diminution du volume de produit,tandis qu'une pente positive ou une augmentation indique une hausse du volume de produit.

Conditions requises pour les tests SCALD

Pour procéder à un test SCALD, le logiciel SCALD doit être activé. Pour vérifier si c'est le cas, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran d'accueil, ouvrez le menu d'accès rapide.
2. Sélectionnez Utilities (Utilitaires), puis System (Système).
3. Appuyez sur le bouton Software Options (Options logicielles).
4. Dans la fenêtre Software Options, l'option Tank Testing (Test des réservoirs) apparaît. La mention Yes (Oui) dans la colonne Enabled (Activé) indique que le logiciel est bien activé.



Quand réaliser un test SCALD

Le logiciel SCALD enregistre les périodes creuses entre des distributions. Une période creuse est détectée lorsqu'un réservoir thermiquement stable est inactif pendant 20 minutes, sans distribution, ni livraison ou autre mouvement des flotteurs de sonde. Une fois que quatre périodes creuses sont enregistrées, les données sont analysées et le test est soit un succès, un échec, incomplet ou abandonné. Ces quatre périodes peuvent être enregistrées sur plusieurs jours ou semaines.

Résultats d'un test SCALD

Succès : si le réservoir passe le test avec succès, cela signifie qu'il ne présente pas de fuite majeure.

Échec : un échec au test est indiqué par un voyant d'avertissement et/ou une alarme interne. En outre, un rapport peut être imprimé (si la console est programmée à cet effet, consultez le *manuel de programmation de TS-550 evo, réf. 000-2173).*

Abandon : le test a été arrêté en raison de variations au niveau du flotteur et/ou de la température du produit qui figure en dehors des seuils du test. Ces problèmes peuvent avoir différentes causes :

- Distribution
- Livraison
- Vol
- Perte de signal de la sonde
- Changement rapide de température
- Niveau de produit inférieur au capteur RTD le plus bas
- Démarrage de la pompe

Incomplet : lorsque les données recueillies durant le laps de temps programmé sont insuffisantes, le test est considéré comme incomplet. Si vous devez obtenir des résultats valides pour des raisons de conformité, lancez le test manuellement.

Raisons d'un test SCALD incomplet

- Absence de périodes creuses
  - Un test SCALD exige quatre périodes creuses de 20 minutes. Ces périodes se situent normalement dans les premières heures du matin. Si l'activité du site est telle qu'aucune période creuse de 20 minutes n'est enregistrée, le logiciel SCALD ne peut pas effectuer de test.
- Instabilité de la température
  - Si un site reçoit des livraisons couramment et que la température du carburant fourni est supérieure/inférieure de plusieurs degrés à celle du carburant à l'intérieur du réservoir, le logiciel SCALD ne peut collecter aucune donnée en raison de l'instabilité thermique. La température du carburant ne peut pas changer de plus de 0,01 °F pendant une période creuse de 20 minutes.
  - Si un relais de pompe est bloqué en position fermée et que la pompe fonctionne en permanence, la température à l'intérieur du réservoir risque d'être nettement supérieure à celle des autres réservoirs. En raison de cette température élevée et du fait que la pompe fonctionne, aucune période creuse ne peut être enregistrée.

Remarque : En de rares occasions, certaines conditions peuvent empêcher le logiciel SCALD d'enregistrer des périodes creuses suffisamment longues pour réaliser un test.

Consultation des résultats d'un test SCALD

Dans le menu d'accès rapide, sélectionnez Compliance (Conformité), puis Tanks (Réservoirs).

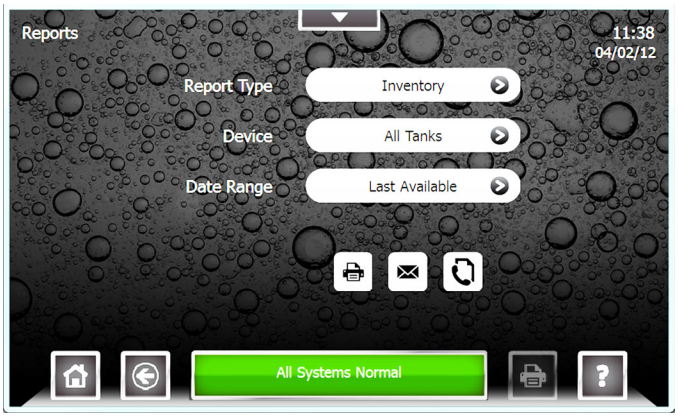
Rapports des tests d'étanchéité des réservoirs

Les rapports dans lesquels figurent les données et les résultats des tests d'étanchéité peuvent être imprimés depuis la console ou générés/imprimés via l'interface TSA.

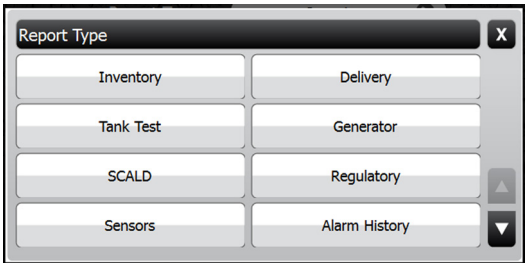
Impression des rapports de tests d'étanchéité des réservoirs

LCD

1. À partir de l'écran d'accueil, ouvrez le menu d'accès rapide et sélectionnez Reports (Rapports).



2. Dans le menu Report Type (Type de rapport), sélectionnez Tank Test (Test des réservoirs) pour les rapports statiques ou SCALD pour les rapports continus.



3. Sélectionnez la plage de dates.
4. Cochez la case pour lancer l'impression du rapport.

Exemple de rapport de test d'étanchéité de réservoir (depuis l'imprimante interne)

Franklin Fueling
Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
USA
Date Heure

RAPPORT TEST RÉSERVOIR

Specified Time Frame (Période spécifiée)

Volume : (gal) *programmé*

Longueur : (in) *programmé*
Température : (F) *programmé*

RÉSERVOIRS

Tank # (N° de réservoir)
Product # (N° de produit)
Maximum Capacity (Capacité maximale)
#.##
Lancer
Date Heure
Brut
#.#
Net
#.#
Niveau
#.#
Température
#.#
Niveau d'eau
#.#
Volume d'eau
#.#
Fin
Date Heure
Brut
#.#
Net
#.#
Niveau
#.#
Température
#.#
Niveau d'eau
#.#
Volume d'eau
#.#
Dernière livraison
Type de test
Mensuel
Seuil
#.##
Débit de fuite
#.##
Résultat
Succès/Échec/Abandonné/Incomplet
Capacité
#.##
Détails
Time (Période)
Date Heure
Volume net
#.#
Température
#.#
Niveau
#.#
Time (Période)
Date Heure
Volume net
#.#
Température
#.#
Niveau
#.#

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
USA
Date Heure

RAPPORT DE TEST SCALD

Specified Time Frame (Période spécifiée)

Volume : (gal) *programmé*

Longueur : (in) *programmé*
Température : (F) *programmé*

RÉSERVOIRS

Tank # (N° de réservoir)
Product # (N° de produit)
Maximum Capacity (Capacité maximale)
#.##
Lancer
Date Heure
Résultat
(Succès)
Pente
#.############
Statut
#.#
Fin
Date Heure
Volume (%)
#.##
Type
(Mensuel)

Exemple de rapport de test d'étanchéité de réservoir (depuis l'interface de navigateur Web)

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
USA

Dernier disponible

Date Heure

RAPPORT TEST RÉSERVOIR

TEST STATIQUE

RÉSERVOIRS

Name (Nom)	Max Capacity Capacité		Time (Période)	Volume brut	Volume net	Product (Produit) Niveau	Température	Niveau Niveau	Volume d'eau
Tank # (N° de réservoir)	#.##								
		Lancer	*Date Heure*	#.#	#.#	#.#	#.#	#.#	#.#
		Fin	*Date Heure*	#.#	#.#	#.#	#.#	#.#	#.#
		Dernière livraison	*Date Heure*	**Type de test**	(Mensuel)	**Débit de fuite**	#.##	**Résultat**	(Succès)
		Seuil	*Programmé*	**Capacité**	**#.##**				

Volume net	Température	Niveau	Time (Période)
#.##	##.##	#.##	*Date Heure*
#.##	##.##	#.##	*Date Heure*
#.##	##.##	#.##	*Date Heure*

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
USA

Dernier disponible

Date Heure

RAPPORT TEST RÉSERVOIR

TEST SCALD

RÉSERVOIRS

Name (Nom)	Product (Produit)	Max Capacity (Capacité max.)							
Tank # (N° de réservoir)	Product # (N° de produit)	#.##							
	Lancer	*Date Heure*	**Résultat**	(Succès)	**Pente**	#.#	**Statut**	#.##	
	Fin	*Date Heure*	**Volume qualifié (%)**	#.#	**Type de test**	(Mensuel)			

Tests d'étanchéité des lignes

Présentation

Le logiciel de détection de fuite de lignes est disponible uniquement si l'option de tests de lignes est activée. Il peut être commandé à l'achat de la console ou après l'achat initial, sous la référence TS-ELLD. Un test de lignes exige une entrée CA, 4-20 mA, ainsi qu'un module de relais ou une interface de pompe à turbine (TPI).

Pour toutes les consoles FMS T5 Series, la fonctionnalité de tests d'étanchéité des lignes utilise des règles logicielles pour exécuter les tests automatiquement. Les tests peuvent aussi être lancés manuellement depuis la console ou à distance via l'interface TSA. Le logiciel AutoLearn surveille l'état des lignes en procédant à une multitude de tests de détection électronique concernant la pression des lignes.

Le logiciel de détection de fuite de lignes est nécessaire dans de nombreux domaines pour localiser d'éventuels contaminants dans des environnements potentiellement dangereux. En cas de fuite, le système peut arrêter la pompe intégralement (pour empêcher toute autre contamination) et afficher un voyant ainsi qu'une description de l'état actuel comme des notifications d'alarme sur la console. Une alarme distante à forte intensité peut aussi être utilisée, le cas échéant. Après l'installation, l'utilisateur doit surveiller le système de façon à pouvoir intervenir rapidement en cas d'arrêt de la pompe (indiquant une fuite de ligne) ou d'alarme signalant une fuite.

Le système LS500 peut détecter une fuite entre le clapet anti-retour de la pompe et l'électrovanne sur le distributeur (en partant du principe qu'aucune autre vanne normalement fermée ne figure dans la tuyauterie). En revanche, il ne détecte pas les fuites au niveau du réservoir de carburant. Le système LS500 doit être utilisé dans des applications où les conditions du site sont conformes aux tests réalisés par des laboratoires tiers (voir la section de ce chapitre relative au groupe de travail NWGLDE).

Terminologie

Module de tuyauterie : capacité maximale du tuyau qui peut être testée conformément à l'homologation par un laboratoire tiers, indépendamment du diamètre de tuyau.

Transducteur : dispositif de détection électronique de pression placé dans la ligne qui communique avec la console.

Certifications – Homologations par des laboratoires tiers

Le système de détection électronique de fuite de lignes sous pression AutoLearn TS-LS500 a été homologué le 19 mai 2006 par un laboratoire tiers pour sa capacité à détecter des fuites dans des conduites rigides et flexibles.

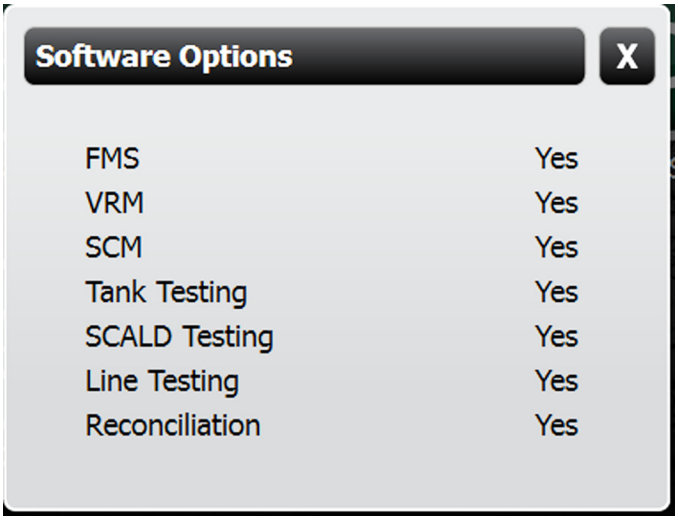
NWGLDE (National Work Group on Leak Detection Evaluations)

Ces informations peuvent être consultées sur la version abrégée de la certification par un laboratoire tiers, effectuée par Ken Wilcox Associates, sur le site du NWGLDE : http://nwglde.org/.

Conditions requises pour les tests d'étanchéité des lignes

Pour procéder à des tests d'étanchéité de lignes, le logiciel de détection de fuite de lignes doit être activé. Pour vérifier si c'est le cas, procédez comme suit :

1. À partir de l'écran d'accueil, ouvrez le menu d'accès rapide.
2. Sélectionnez Utilities (Utilitaires), puis System (Système).
3. Appuyez sur le bouton Software Options (Options logicielles).



4. Dans la fenêtre Software Options, l'option Line Testing (Test des lignes) apparaît. La mention Yes (Oui) dans la colonne Enabled (Activé) indique que le logiciel est bien activé.

Cycles et types de tests

Une fois installé, étalonné et activé, le système LS500 lance un cycle de tests lorsque le signal de notification devient inactif (un pistolet est raccroché). Les transducteurs contrôlent ensuite la pression de ligne pour s'assurer que celle-ci est suffisante pour poursuivre le cycle. Après ce test de pression, un test de fuite brute (3,0 GPH, soit 11,3 l/h) débute immédiatement (à condition que ces options soient activées dans le paramétrage).

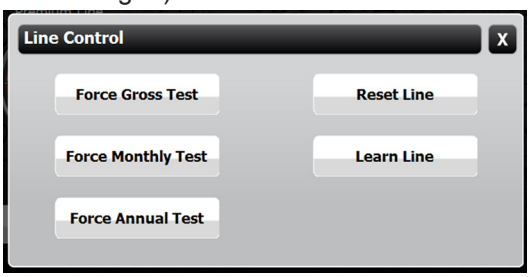
Si la ligne passe le test de fuite brute avec succès, le système attend 30 minutes avant de vérifier si la ligne est stable thermiquement. Si elle est stable, un autre test de fuite brute est réalisé directement, puis suivi d'un test de fuite mensuel (0,2 GPH, soit 0,7 l/h). Si la ligne passe le test mensuel avec succès, le système vérifie ensuite de nouveau si elle est stable thermiquement. Si la ligne est stable, un autre test de fuite brute est réalisé, puis suivi d'un test de fuite annuel (0,1 GPH, soit 0,3 l/h). Si elle passe le test annuel avec succès, le système attend 45 minutes avant de recommencer le cycle.

Type de test	Description
Augmentation de pression	Ce test vise à contrôler la pression d'une ligne statique lorsque la pompe est activée.
Pression du distributeur	Ce test, accompagné d'un signal de notification, consiste à s'assurer que la pression ne chute pas trop bas lors de la distribution. Il peut être activé/désactivé au moment de la programmation.
Pression de capture	Si le signal de notification du distributeur indique une baisse de pression et que la pompe s'arrête, cette diminution est analysée et comparée à une baisse acquise. Ce test ne provoque pas l'arrêt de la pompe (alarme uniquement).
Fuite brute (3,0 GPH, soit 11,3 l/h)	Ce test est lancé après chaque distribution lorsque la ligne est activée ou après une période creuse de 45 minutes (pas de distribution ou pompe en marche) après un test de pression de ligne. Dans des conditions idéales, ce test dure environ 5 minutes. En cas d'échec, le système tente de lancer de nouveau le test après 5 minutes. Après deux échecs, un voyant et une alarme sont activés et la pompe s'arrête. Si une autre application entraîne l'arrêt du distributeur ou de la pompe au cours de ce test, une alarme d'abandon est déclenchée. Ce test peut être activé/désactivé au moment de la programmation.
Temps de stabilisation de température	Avant de lancer un test de précision, le système LS500 vérifie si la ligne est sujette à des variations de température. Ce test exige 1½ à 10 heures d'inactivité.
Test mensuel d'étanchéité (0,2 GPH, soit 0,7 l/h)	Si cette option est activée dans la programmation, le test respecte une période de stabilisation thermique et est exécuté après un test de pression de ligne. En cas d'échec, le système tente de lancer de nouveau le test, sans période de stabilisation. Après trois échecs, un voyant et une alarme sont activés et la pompe s'arrête (si cela a été programmé ainsi). Si une autre application entraîne l'arrêt du distributeur ou de la pompe au cours de ce test, une alarme d'abandon est déclenchée. Ce test peut être activé/désactivé au moment de la programmation.
Test annuel d'étanchéité (0,1 GPH, soit 0,3 l/h)	
Ligne soumise au processus d'acquisition mais non activée	Si un processus d'acquisition est lancé sur une ligne et que celle-ci n'est pas activée dans un délai prédéfini, un avertissement apparaît sur la console pour indiquer que cette ligne n'est pas activée. Cela signifie aussi qu'aucun contrôle n'est actuellement réalisé sur la ligne pour localiser d'éventuelles fuites.
Perte de pression soudaine	Ce test continu est exécuté en arrière-plan. Si la pression d'une ligne chute trop rapidement, une alarme se déclenche.
Fonctionnement prolongé de la pompe	Le système LS500 détecte tous les signaux de notification (s'il est raccordé comme il se doit) ainsi que la durée pendant laquelle ils restent actifs. Si un signal est actif trop longtemps, un voyant d'alarme apparaît sur la console et une alarme sonore se déclenche.
Pression élevée	Si la pression d'une ligne est supérieure à la pression maximale autorisée, la pompe s'arrête, un voyant d'alarme s'affiche et une alarme sonore se déclenche. Ce test est exécuté en continu lorsque la ligne est activée.

Comment lancer manuellement des tests d'étanchéité de lignes

Cette procédure exige des droits de niveau utilisateur.

1. À partir de l'écran d'accueil, ouvrez le menu d'accès rapide.
2. Sélectionnez Lines (Lignes).
3. Sélectionnez la ligne à tester.
4. Sélectionnez Line Control (Contrôle de ligne).



5. Sélectionnez le type de test (test de fuite brute forcée, test annuel forcé ou test mensuel forcé).

Résultats des tests de lignes

Succès : si la ligne passe le test avec succès, cela signifie qu'elle ne présente aucune fuite. Tout écart de stabilité du produit est compris dans les seuils autorisés.

Échec : un échec au test est indiqué par un voyant d'alarme et/ou une alarme interne. En outre, un rapport peut être imprimé (si la console est programmée à cet effet, consultez le *manuel de programmation de TS-550 evo, réf. 000-2173).*

Abandon : il est possible qu'il n'y ait aucune indication d'abandon pour certains tests. Si une ligne est désactivée manuellement ou automatiquement par une autre application, un test est lancé manuellement au milieu d'un cycle ou une distribution est réalisée, puis le cycle de tests abandonne les résultats concernant le test en cours.

Incomplet : si un délai d'inactivité minimum de deux heures n'est pas respecté avant un test de précision, les résultats risquent d'être incomplets.

Arrêt de la pompe : si le nombre maximum d'échecs au test consécutifs est atteint, la pompe est arrêtée. De même, en cas d'un seul échec au test de pression de capture ou au test d'augmentation de pression, la pompe s'arrête également.

Remarque : Tous les problèmes doivent être solutionnés physiquement pour effacer les conditions d'alarme. Pour effacer ces alarmes une fois les problèmes résolus, accédez à Lines (Lignes), puis sélectionnez Control (Contrôle) et cliquez sur Reset Alarm (Réinitialiser l'alarme). Les alarmes sont effacées automatiquement lorsque les conditions le permettent.

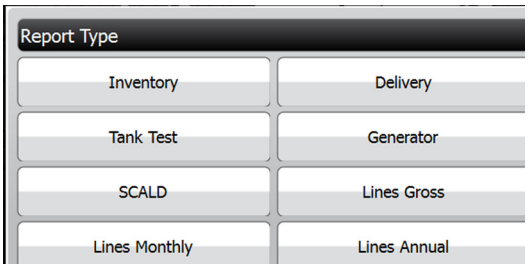
Rapports des tests d'étanchéité des lignes

Les rapports dans lesquels figurent les données et les résultats des tests d'étanchéité peuvent être imprimés depuis la console ou générés/imprimés via l'interface TSA.

Impression des rapports de tests d'étanchéité des réservoirs

LCD

1. À partir de l'écran d'accueil, ouvrez le menu d'accès rapide.
2. Sélectionnez Reports (Rapports).



3. Dans le menu Report Type (Type de rapport), sélectionnez Lines Gross (Test de fuite brute des lignes), Lines Monthly (Test mensuel des lignes) ou Lines Annual (Test annuel des lignes).
4. Sélectionnez la ligne à tester ou toutes les lignes.
5. Sélectionnez une plage de dates.
6. Sélectionnez un mode de remise du rapport (impression, courriel ou fax) pour générer le rapport.

Exemple de rapport de test d'étanchéité de ligne (depuis l'imprimante interne)

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
USA
USA
Date Heure

Line Leak Report (Rapport de test d'étanchéité de lignes)
Specified Time Frame (Période spécifiée)

TYPE DE TEST

Line# (Ligne n°)
'*Type*' Test d'étanchéité '*Résultat*'
Date Heure
…..

Exemple de rapport de test d'étanchéité de ligne (depuis l'interface de navigateur Web)

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
USA
USA

Dernier disponible

Date Heure

Line Leak Report (Rapport de test d'étanchéité de lignes)

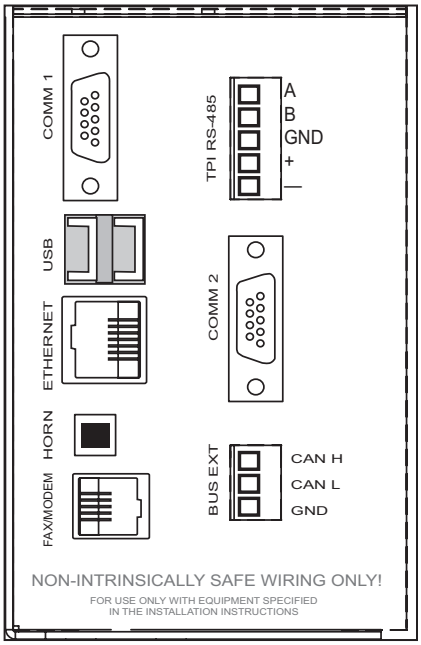
GROSS TEST (TEST DE FUITE BRUTE)		
Name (Nom)	Result (Résultat)	Test Date (Date du test)
Line # (Ligne n°)	Daily Total = # (Total quotidien = #)	
	Gross Leak Test '*Result*' (Résultat du test de fuite brute)	*Date Heure*

MONTHLY TEST (TEST MENSUEL)		
Name (Nom)	Result (Résultat)	Test Date (Date du test)
Line # (Ligne n°)	Daily Total = # (Total quotidien = #)	
	Monthly Leak Test '*Result*' (Résultat du test mensuel)	*Date Heure*

ANNUAL TEST (TEST ANNUEL)		
Name (Nom)	Result (Résultat)	Test Date (Date du test)
Line # (Ligne n°)	Daily Total = # (Total quotidien = #)	
	Annual Leak Test '*Result*' (Résultat du test annuel)	*Date Heure*

Interface de navigateur Web

Une console T5 Series présente de nombreux atouts comme un port Ethernet standard et la possibilité de communiquer via un navigateur Web au travers de pages XML (eXtensible Markup Language). Cette interface de navigateur Web permet de relier directement le système de gestion de carburant à un PC via un réseau local ou une connexion internet haut débit. Grâce à cette interface, votre console est accessible depuis un PC doté d'un navigateur Web (tel que Microsoft Internet Explorer version 6.0 ou plus). Pour en savoir plus si vous n'utilisez pas cette fonctionnalité, contactez votre distributeur local Franklin Fueling Systems.



Ports de communication

Utilisation de l'interface Web

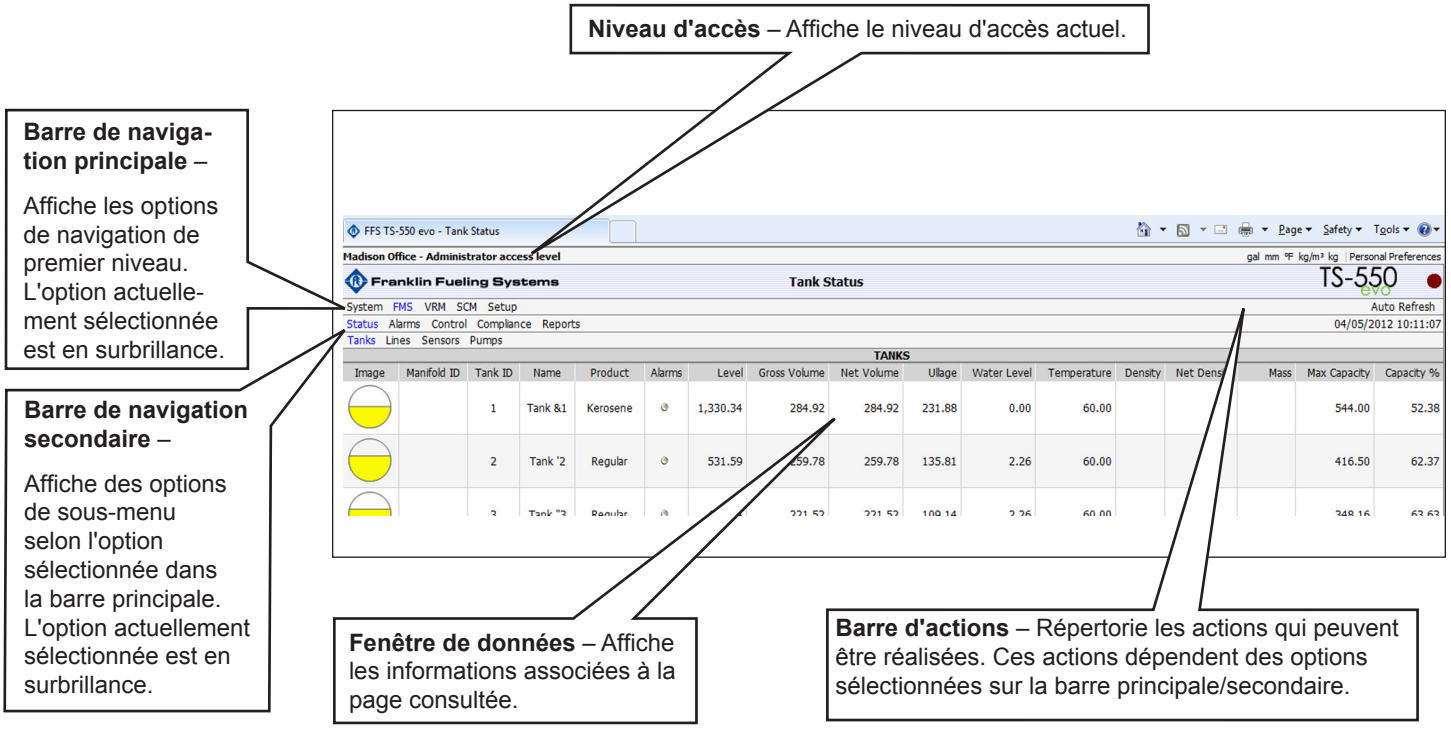
Pour accéder à la console depuis un PC distant, vous devez connaître l'adresse IP qui lui est attribuée. Cette adresse doit être fournie par l'installateur. Pour une connexion directe en dehors d'un réseau, l'adresse IP par défaut est 192.168.168.168. Depuis votre PC, ouvrez votre navigateur Web et, dans la barre d'adresse, entrez l'adresse IP de la console. Le message Loading Page (Chargement de la page) apparaît en haut à gauche et les données commencent à être transférées. Si vous le souhaitez, vous pouvez ajouter cette page aux favoris de votre navigateur.

Une fois la page d'accueil chargée, vous pouvez parcourir les différentes pages Web créées par la console pour consulter les données de gestion de carburant et de conformité, générer des rapports imprimables depuis votre PC et accéder à des fonctions de contrôle en vue de lancer des tests de réservoirs et de lignes, mais aussi traiter les alarmes. Les informations disponibles via l'interface TSA (Tank Sentinel AnyWare) sont identiques à celles accessibles depuis l'écran tactile LCD.

Navigation entre les pages

Les barres de navigation fournissent une liste des pages consultables. Si vous cliquez sur une option de la barre de navigation principale, vous êtes dirigé vers la page correspondante et la liste des options de la barre de navigation secondaire est actualisée en conséquence. L'option actuellement sélectionnée apparaît toujours en surbrillance. Il arrive parfois qu'une troisième barre de navigation s'affiche. La fenêtre de données affiche les informations associées à la page consultée tandis que la barre d'actions vous permet de réaliser certaines opérations comme générer des rapports et lancer des tests d'étanchéité.

Page d'accueil d'état


Niveau d'accès – Affiche le niveau d'accès actuel.
Barre de navigation principale – Affiche les options de navigation de premier niveau. L'option actuellement sélectionnée est en surbrillance.
Barre de navigation secondaire – Affiche des options de sous-menu selon l'option sélectionnée dans la barre principale. L'option actuellement sélectionnée est en surbrillance.
Fenêtre de données – Affiche les informations associées à la page consultée.
Barre d'actions – Répertorie les actions qui peuvent être réalisées. Ces actions dépendent des options sélectionnées sur la barre principale/secondaire.
FFS TS-550 evo - Tank Status
Madison Office - Administrator access level
Franklin Fueling Systems
Tank Status
TS-550 evo
System FMS VRM SCM Setup
Status Alarms Control Compliance Reports
Tanks Lines Sensors Pumps
Auto Refresh
04/05/2012 10:11:07
TANKS
Image Manifold ID Tank ID Name Product Alarms Level Gross Volume Net Volume Ullage Water Level Temperature Density Net Density Mass Max Capacity Capacity %
1 Tank &1 Kerosene 1,330.34 284.92 284.92 231.88 0.00 60.00 544.00 52.38
2 Tank '2 Regular 531.59 259.78 259.78 135.81 2.26 60.00 416.50 62.37

Pages disponibles
Les pages Web suivantes peuvent être affichées pour accéder à des données et exécuter différentes fonctions de contrôle. Certaines pages dépendent de la version de la console et des options installées. Plusieurs pages et fonctions sont contrôlées par le niveau d'accès. Si l'option Auto Refresh (Actualisation automatique) apparaît dans la barre d'actions d'une page, les données de cette page ne sont pas actualisées automatiquement. Cliquez sur **Refresh** (Actualiser) dans votre navigateur pour mettre à jour la page ou sur **Auto Refresh** (Actualisation automatique) pour la mettre à jour continuellement.

Accueil

Page Web	Description
Status (État)	Affiche l'état d'alarme de toutes les applications.
Alarms (Alarmes)	Affiche la liste détaillée de toutes les alarmes et de tous les avertissements actifs.
Reports (Rapports)	Génère les rapports d'alarmes et d'événements d'application.
Configuration	Permet de modifier les informations IP et les mots de passe associés aux niveaux d'accès. (Réservé à l'administrateur)
Registration (Enregistrement)	Permet d'afficher les options installées.

Système

Page Web	Description
Status (État)	Répertorie les modules installés, ainsi que la version et l'état actuels.
Alarms (Alarmes)	Affiche l'ensemble des alarmes et des avertissements actifs.
Reports (Rapports)	Génère les rapports spécifiques au système.

FMS

Page Web	Description
Status (État)	Une troisième ligne de navigation apparaît. Sélectionnez le dispositif dont vous souhaitez afficher l'état.
Tanks (Réservoirs)	Affiche des informations d'inventaire et l'état d'alarme des réservoirs.
Lines (Lignes)	Affiche l'état de la pompe, les tests de lignes, le mode d'acquisition et la pression des lignes.
Sensors (Capteurs)	Affiche la description et l'état de tous les capteurs installés.
Alarms (Alarmes)	Affiche toutes les alarmes actives du système de gestion carburant ainsi que la date et l'heure auxquelles elles se sont déclenchées.
Control (Contrôle)	Permet de lancer des tests de lignes et de réservoirs, d'exécuter un processus d'acquisition sur les lignes et les capteurs, et de configurer automatiquement les capteurs.
Compliance (Conformité)	Affiche des informations de conformité sur l'ensemble des réservoirs, des lignes et des capteurs du système de gestion de carburant.
Reports (Rapports)	Génère différents rapports du système de gestion de carburant (inventaire, livraison, tests d'étanchéité, conformité).

Setup / Config (Paramétrage / Config)
Ce menu est réservé à l'administrateur et doit être utilisé uniquement par un technicien agréé. Contactez votre distributeur Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.

Preferences (Préférences)
Les préférences permettent de modifier l'affichage des données et les unités de mesure, et de régler la fréquence d'actualisation automatique. Ces paramètres sont stockés sur votre PC et concernent uniquement son utilisation.

Comment lancer manuellement des tests d'étanchéité en utilisant l'interface de navigateur Web

1. Ouvrez votre navigateur Web et connectez-vous au site.
2. Dans la barre de navigation principale, sélectionnez **FMS**.
3. Dans la barre de navigation secondaire, sélectionnez **Control** (Contrôle).
4. Sélectionnez **Tanks** (Réservoirs) ou **Lines** (Lignes) selon le type de test à lancer.

Tests d'étanchéité des réservoirs
1. Cochez la case en regard des réservoirs que vous voulez tester.
2. Dans la liste déroulante, sélectionnez le type de test (**Monthly** [Mensuel] ou **Annual** [Annuel]) auquel vous voulez soumettre chaque réservoir.
3. Cliquez sur **Start Leak Tests** (Lancer les tests d'étanchéité) dans la barre d'actions.

Tests d'étanchéité des lignes
1. Appuyez sur le bouton **Force Gross Leak Test** (Forcer le test de fuite brute) sous la ligne à tester.

Entretien courant

En tant qu'utilisateur final ou propriétaire, vous devrez peut-être effectuer un minimum de maintenance sur la console. Pour maintenir l'appareil en bon état de fonctionnement, suivez les procédures ci-après.

Avertissement **N'essayez pas d'ouvrir la console si vous n'êtes pas technicien agréé Franklin Fueling Systems. Toute intervention à l'intérieur de la console par une personne non agréée peut présenter un danger électrique et provoquer des blessures graves voire mortelles.**

Entretien de la console

Essuyez soigneusement les zones extérieures de la console à l'aide d'un chiffon doux et humide pour enlever les différents types de dépôts. Certains produits chimiques peuvent endommager la pellicule de protection sur l'écran LCD. Évitez de pulvériser du produit directement sur la console. Les cordons et les câbles acheminés depuis l'intérieur et le bas de la console peuvent contenir de l'énergie électrique. Intervenez avec précaution pour éviter les chocs. Veillez également à ce que les lignes de communication de données et les lignes électriques soient séparées pour éviter toute interférence électrique susceptible de fournir des données erronées.

Écran tactile LCD

Étalonnage

Si l'écran tactile ne fonctionne pas correctement lorsque vous appuyez dessus, il doit être étalonné. Pour ce faire, vous devez d'abord accéder à l'application d'étalonnage*.

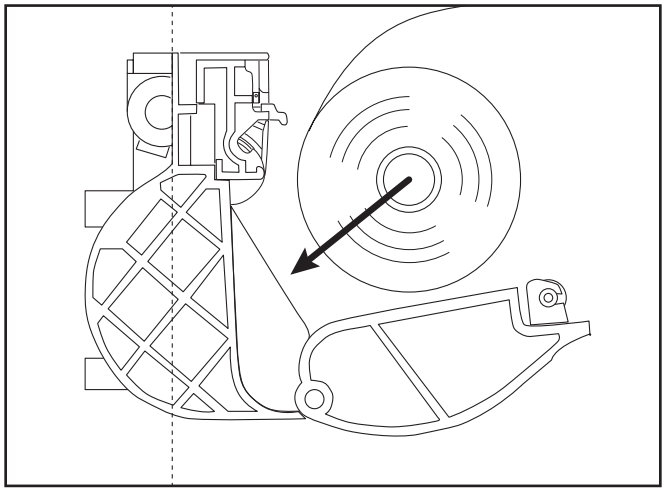
1. Dans le **menu d'accès rapide**, sélectionnez **Utilities** (Utilitaires), **Tools** / **Calibrate TouchScreen** (Outils / Étalonner l'écran tactile).
2. Vous êtes ensuite invité à confirmer l'opération. Sélectionnez **Yes** (Oui).
3. Suivez les instructions à l'écran pour terminer le processus d'étalonnage.

*** Remarque** : Si vous ne parvenez pas à accéder au menu Tools (Outils) pour procéder à l'étalonnage, vous pouvez redémarrer la console TS-550 evo. Attendez ensuite la fin du chargement de la barre d'état et appuyez sur l'écran tactile LCD pendant 10 secondes pour lancer l'étalonnage.

Imprimante interne

Chargement du papier de l'imprimante

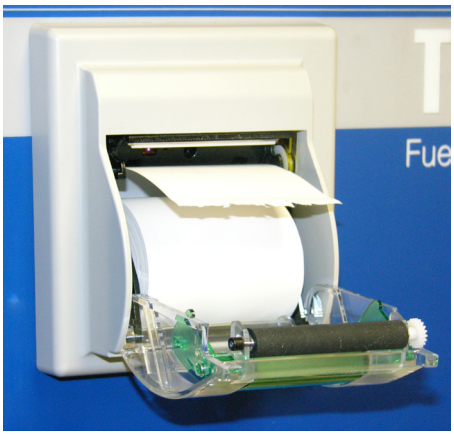
1. Soulevez le panneau vert pour ouvrir l'imprimante, puis chargez le papieren veillant à orienter le rouleau comme illustré.



Chargement du papier

Ne chargez PAS le papier à partir de la porte

Ne chargez PAS du papier légèrement déroulé



Papier chargé correctement

2. Fermez la porte de l'imprimante.
3. Rétablissez l'alimentation électrique de la jauge de réservoir.

Spécifications relatives au papier

Type : papier thermique

Largeur : 58 mm (2,28 pouces)

Réf. FFS : TS-TP2 (boîte de 5 rouleaux)

TS-TP2C (carton de 20 boîtes = 100 rouleaux)

Liste des alarmes et dépannage

Les étapes de dépannage indiquées dans ce chapitre sont des recommandations à appliquer en cas d'alarme. Veillez à respecter toutes les procédures de la politique du site, établies par les organismes locaux, en cas de déversement, de fuite ou de dysfonctionnement. Si ces recommandations et la politique du site ne suffisent pas à apporter une réponse au problème, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems.

Les alarmes sont répertoriées en plusieurs catégories : alarmes système, alarmes VRM, alarmes FMS, alarmes SCM, alarmes de capteurs à fils, alarmes LLD, alarmes TPI, alarmes d'imprimante et alarmes diverses.

Alarmes système

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
2-Wire Sensor Module is Offline	Fente	Le module de capteurs à 2 fils est hors ligne pour une raison inconnue.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
2-Wire Sensor Module Setup Error	Aucun	Une erreur de programmation du module de capteurs à 2 fils a été détectée.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de capteurs à 2 fils. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
2-Wire Sensor module number mismatch	Fente	Le nombre de modules de capteurs à 2 fils détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Lors du démarrage, vérifiez que le nombre de modules de capteurs à 2 fils installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Sur les machines qui sont en service,vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module de capteurs à 2 fils et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
3-Wire Sensor Module is Offline	Fente	Le module de capteurs à 3 fils est hors ligne pour une raison inconnue.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
3-Wire Sensor Module Setup Error	Aucun	Une erreur de programmation du module de capteurs à 3 fils a été détectée.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de capteurs à 3 fils. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
3-Wire Sensor Module Mismatch	Fente	Le nombre de modules de capteurs à 3 fils détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Lors du démarrage, vérifiez que le nombre de modules de capteurs à 3 fils installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Sur les machines qui sont en service,vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module de capteurs à 3 fils et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
4-20mA Module is Offline	Fente	Le module 4-20 mA est hors ligne pour une raison inconnue.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert et fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
4-20mA Module Number Mismatch	Fente	Le nombre de modules 4-20 mA détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules 4-20 mA installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module 4-20 mA et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
4-20mA Module Setup Error	Aucun	Une erreur de programmation du module 4-20 mA a été détectée.	Vérifiez la programmation du module 4-20 mA. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems
4-20mA Input Error	Channel ANA	Des erreurs ont été détectées au niveau du canal d'entrée analogique.	Si l'entrée n'est pas utilisée, modifiez la programmation en fonction du type d'entrée approprié. Si l'entrée est utilisée en tant que signal analogique, vérifiez le raccordement et rétablissez les connexions.
AC Input Module is Offline	Fente	Le module d'entrées CA est hors ligne pour une raison inconnue.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert et fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
AC Input module number mismatch	Fente	Le nombre de modules d'entrées CA détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules d'entrées CA installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module d'entrées CA et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
AC Input Module Setup Error	Aucun	Une erreur de programmation du module d'entrées CA a été détectée.	Vérifiez les paramètres de programmation du module d'entrées CA. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
AC Input Alarm	Aucun	Une entrée du module d'entrées CA a été configurée en tant qu'alarme et est active.	Vérifiez la programmation et les entrées de tension du canal d'entrée spécifié sur le module d'entrées CA.

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Controller Module is Offline	Fente	Le module de contrôle est hors ligne pour une raison inconnue.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert et fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
DIM module number mismatch	Fente	Le nombre de modules DIM détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules DIM installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Internal Error #1	Système	Une erreur de mémoire tampon interne s'est produite au niveau de la jauge.	Contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Invalid Configuration	Aucun	La configuration qui a été chargée n'est pas valide.	Vérifiez le type de fichier de la configuration chargée.
Invalid Registration	Aucun	L'enregistrement qui est chargé n'est pas valide.	Si vous avez mis à jour le site, utilisez l'outil de mise à niveau pour rétablir l'enregistrement précédent. Si vous ne l'avez pas mis à jour, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
IO Input Alarm	Aucun	Une entrée du module d'E/S a été configurée en tant qu'alarme et est active.	Vérifiez la programmation et les entrées de tension du canal d'entrée spécifié sur le module d'E/S.
IO Module is offline	Fente	Le module d'E/S ne communique pas avec la console.	Vérifiez s'il y a des voyants d'erreur au niveau du module d'E/S. Si un voyant vert clignote, récupérez le module. Si les voyants sont éteints,coupez l'alimentation, retirez/réinstallez le module et remettez le courant. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
IO module number mismatch	Fente	Le nombre de modules d'E/S détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules d'E/S installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module d'E/S et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
IS Barrier Violation	Aucun	Le module à sécurité non intrinsèque est placé dans une zone ISous la barrière IS a été supprimée.	Vérifiez la configuration du module afin de vous assurer qu'un module n'a pas été mal placé. Coupez l'alimentation et retirez/réinstallez la barrière IS. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
LON module number mismatch	Fente	Le nombre de modules LON détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules LON installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide. Vérifiez également que l'ID de nœud n'est pas en conflit avec un autre ID de nœud du réseau.
Power Supply Input Alarm	Aucun	Une entrée du module d'alimentation a été configurée en tant qu'alarme et est active.	Vérifiez la programmation et les entrées de tension du canal d'entrée basse tension spécifié sur le module d'alimentation.
Power Supply Module number mismatch	Fente	Le nombre de modules d'alimentation détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules d'alimentation installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module d'alimentation et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Power Supply Module is Offline	Fente	Le module d'alimentation est hors ligne pour une raison inconnue.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert et fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
Power Supply Module Setup Error	Aucun	Une erreur a été détectée dans la configuration du module.	La console peut avoir besoin d'être reprogrammée.
Printer Module Number Mismatch	Fente	Le nombre de modules d'impression détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules d'impression installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS.
Probe Module is Offline	Fente	Le module de sondes ne communique pas avec la console.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert et fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, réinstallez le module et redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
Probe Module Number Mismatch	Fente	Le nombre de modules de sondes détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules de sondes installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module de sondes et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Probe Module Setup Error	Aucun	Une erreur de programmation du module de sondes a été détectée.	Vérifiez les paramètres de programmation du module de sondes. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Relay Module is Offline	Fente	Le module de relais est hors ligne pour une raison inconnue.	Respectez les procédures de sécurité avant d'intervenir à l'intérieur de la console. Vérifiez visuellement s'il y a un voyant d'exécution vert et fixe. Si un voyant d'erreur rouge clignote ou reste fixe, redémarrez le système. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
Relay module number mismatch	Fente	Le nombre de modules de relais détectés ne correspond pas au nombre programmé.	Vérifiez que le nombre de modules de relais installés correspond au nombre programmé sous System Configuration > Modules Expected (Configuration système > Modules prévus). Vérifiez si un voyant vert clignote ou si aucun voyant n'est allumé sur le module d'entrées CA et contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Relay Module Setup Error	Aucun	Une erreur de configuration du module de relais a été détectée.	Vérifiez si la configuration du module de relais est correcte. Contrôlez tout particulièrement si le module est configuré pour 10 A ou non.
Secondary Containment Monitor Setup Error	Aucun	Une erreur de configuration de l'application SCM a été détectée.	Vérifiez si la configuration de l'application SCM est correcte.
Set Date and Time	Aucun	Le système a détecté un problème de date et d'heure.	Vérifiez la date et l'heure du système et réglez-les si nécessaire.
System bus error	Fente	Des erreurs de transfert de données ont été détectées au niveau du bus du système.	Installez la dernière version de firmware disponible sur notre site www.franklinfueling.com
System Setup Error	Aucun	Une erreur de configuration du système a été détectée.	Vérifiez si la configuration du système est correcte.

Alarmes FMS

Alarme/ Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Alpha volume correction error	Réservoir	Une erreur de programmation a été détectée dans la section des produits spéciaux.	Vérifiez les paramètres de programmation de la correction du volume Alpha concernant les produits spéciaux. Contactez le service technique FFS pour obtenir de l'aide.
Annual Compliance Alarm	Quelconque	Le dispositif concerné n'est plus conforme.	Testez le dispositif ou supprimez l'alarme.
Annual Compliance Warning	Quelconque	Dans 7 jours, une alarme de conformité sera déclenchée pour le dispositif concerné.	Testez le dispositif ou supprimez l'alarme.
API volume correction error	Réservoir	Une erreur de programmation a été détectée dans la section des produits spéciaux.	Vérifiez les paramètres de programmation de la correction du volume API concernant les produits spéciaux. Contactez le service technique FFS pour obtenir de l'aide.
Correction table error	Réservoir	Une incohérence entre les niveaux et les volumes a été détectée dans la programmation du tableau de correction.	Vérifiez que tous les niveaux et volumes sont correctement entrés dans la programmation de la table de correction.
Density float error	Réservoir	Une erreur de communication s'est produite, impliquant le flotteur de densité.	Vérifiez la programmation et contactez le service technique FFS pour obtenir de l'aide.
Density error	Réservoir	La masse volumique du produit est en dehors des seuils spécifiés.	Accédez au paramétrage et vérifiez les informations relatives à la masse volumique dans la programmation des sondes.
Float height error	Réservoir	Le type de flotteur installé est inadapté ou une erreur de programmation a été détectée.	Vérifiez, dans la programmation des sondes, si le type de flotteur installé convient ainsi que le nombre de flotteurs dans le réservoir. (Cela peut être l'occasion de nettoyer la sonde et les flotteurs).
Float Missing	Réservoir	La sonde a détecté moins de flotteurs par rapport au nombre de flotteurs programmé.	Vérifiez la programmation des sondes pour connaître le nombre exact de flotteurs. Si ce nombre est correct, inspectez la tige de sonde, ainsi que les flotteurs et leurs aimants. Avec les sondes hors du réservoir, cela peut être l'occasion de nettoyer la sonde et les flotteurs. Si la pression est conforme aux exigences spécifiées, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
FMS configuration error	Aucun	Des conflits ont été détectés dans la programmation de l'application FMS.	Vérifiez si les paramètres de l'application FMS sont corrects et conformes aux spécifications du site.
High product level	Réservoir	Le niveau de produit est supérieur à la limite élevée définie. et le réservoir risque de déborder.	Vérifiez le niveau de produit exact. Si le niveau réel à l'intérieur du réservoir ne correspond pas au niveau actuellement affiché sur la console, vérifiez la programmation.
High high product level	Réservoir	Le niveau de produit est supérieur à la limite très élevée définie et le réservoir risque de déborder.	Vérifiez le niveau de produit exact. Si le niveau réel à l'intérieur du réservoir ne correspond pas au niveau actuellement affiché sur la console, vérifiez la programmation.
High product volume	Réservoir	Le réservoir spécifié a atteint le volume de produit élevé programmé.	Comparez le volume de produit avec la limite de volume élevé programmée dans le menu Setup (Paramétrage). Vérifiez le niveau de produit exact et comparez-le à celui de la jauge ATG. Si les niveaux diffèrent, vérifiez la programmation. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
High High product volume	Réservoir	Le réservoir spécifié a atteint le volume de produit très élevé programmé.	Comparez le volume de produit avec la limite de volume très élevé programmée dans le menu Setup (Paramétrage). Vérifiez le volume de produit exact et comparez-le à celui de la jauge ATG. Si les niveaux diffèrent, vérifiez la programmation. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS.
High water level	Réservoir	Le niveau d'eau est supérieur à la limite élevée définie.	Vérifiez le niveau programmé. Si le niveau est trop élevé, consultez les procédures de la politique du site pour appliquer les mesures correctives appropriées.
High Water/Phase Sep	Réservoir	Le produit de séparation phase/eau a dépassé la limite élevée définie.	Retirez le produit de séparation phase/eau du réservoir.
Level error	Réservoir	Le niveau de produit a dépassé le diamètre du réservoir en raison d'une erreur de programmation sur la console.	Vérifiez la programmation du réservoir, de déviation et de la sonde.
Line monitor disabled	Ligne	La ligne spécifiée n'étant pas activée, le test d'étanchéité correspondant ne peut pas être effectué.	Vérifiez la programmation de la ligne. Si nécessaire, activez la ligne.
Low battery	Réservoir	La batterie de secours est faible.	Reportez-vous au guide d'installation pour consulter les instructions de remplacement.
Low product volume	Réservoir/ Collecteur	Le volume de produit est inférieur à la limite basse définie. Il est possible que le réservoir/collecteur spécifié soit presque vide.	Vérifiez le volume de produit exact. Si le volume réel à l'intérieur du réservoir ne correspond pas au volume actuellement affiché sur la console, vérifiez la programmation.
Low low product volume	Réservoir/ Collecteur	Le volume de produit est inférieur à la limite très basse définie. Il est possible que le réservoir ou le collecteur spécifié soit presque vide.	Vérifiez le volume de produit exact, et s'il ne correspond pas au volume actuellement affiché sur la console, vérifiez la programmation.
Mag installation error	Capteur	Une erreur d'installation a été détectée concernant le capteur TSP-DMS spécifié.	Vérifiez l'installation du capteur TSP-DMS (il doit être en position verticale). Si l'installation est correcte, lancez un nouveau processus d'acquisition sur le capteur. Si le problème persiste, il peut être nécessaire de remplacer le capteur.
Mag product alarm	Capteur	Le capteur TSP-DMS spécifié a détecté du produit.	Vérifiez s'il y a du produit dans le puisard.
Mag sensor configuration error	Capteur	Une erreur de configuration a été détectée concernant le capteur TSP-DMS spécifié.	Accédez au menu Setup (Paramétrage) et vérifiez les paramètres du capteur TSP-DMS.
Mag sensor data error	Capteur	Une erreur a été détectée au niveau des données provenant du capteur TSP-DMS spécifié.	Vérifiez les raccordements du capteur Mag. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Mag sensor float height error	Capteur	La hauteur de flotteur acquise a dépassé les limites.	Vérifiez les raccordements du capteur Mag. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Mag sensor float missing	Capteur	Le capteur TSP-DMS spécifié ne fournit pas les informations de niveau pour un ou plusieurs flotteurs.	Vérifiez que le capteur Mag n'est pas endommagé et rétablissez les connexions. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS.
Mag sensor missing	Capteur	La console ne reçoit aucune information du capteur TSP-DMS spécifié.	Vérifiez les raccordements du capteur Mag. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS.
Mag sensor not learned error	Capteur	Un problème lié au processus d'acquisition a été détecté concernant le capteur TSP-DMS spécifié.	Accédez à l'écran Control > Mag Sensor (Contrôle > Capteur Mag) et lancez un processus d'acquisition sur le capteur.
Mag sensor synchronization error	Capteur	La console reçoit des données incomplètes ou mal programmées du capteur TSP-DMS spécifié.	Vérifiez les raccordements du capteur Mag. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS.
Mag water alarm	Capteur	Le capteur TSP-DMS spécifié a détecté de l'eau.	Vérifiez s'il y a de l'eau dans le puisard.
Mag water warning	Capteur	Le capteur TSP-DMS a détecté un niveau d'eau supérieur à la limite prédéfinie.	Vérifiez s'il y a de l'eau dans le puisard.
Manifold Delivery Detected	Réservoir	Une livraison a été détectée sur le collecteur spécifié.	Il ne s'agit pas d'une alarme. Cela serait un problème uniquement s'il n'y avait pas de livraison sur le site à la date et à l'heure spécifiées.
Manifold Gross Leak Detected	Réservoir	Un test SCALD a révélé une fuite au niveau des réservoirs spécifiés, reliés par un collecteur.	Consultez l'historique et la programmation des tests d'étanchéité de réservoirs. Reportez-vous à la page 17 pour savoir comment lancer manuellement des tests d'étanchéité de lignes.

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Manifold Leak Detected	Réservoir	Un test SCALD a révélé une fuite au niveau des réservoirs spécifiés, reliés par un collecteur.	Consultez l'historique et la programmation des tests d'étanchéité de réservoirs. Reportez-vous à la page 17 pour savoir comment lancer manuellement des tests d'étanchéité de lignes.
Manifold low product volume	Réservoir	Le collecteur spécifié a atteint le volume de produit bas programmé.	Comparez le volume de produit avec la limite de volume bas programmée dans le menu Setup (Paramétrage). Vérifiez le volume de produit exact et comparez-le à celui de la jauge ATG. Si les niveaux diffèrent, vérifiez la programmation. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Manifold low low product volume	Réservoir	Le collecteur spécifié a atteint le volume de produit très bas programmé.	Comparez le volume de produit avec la limite de volume très bas programmée dans le menu Setup (Paramétrage). Vérifiez le volume de produit exact et comparez-le à celui de la jauge ATG. Si les niveaux diffèrent, vérifiez la programmation. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Manifold Leak Detected	Réservoir	Un test SCALD a révélé une fuite au niveau des réservoirs spécifiés, reliés par un collecteur.	Consultez l'historique et la programmation des tests d'étanchéité de réservoirs. Reportez-vous à la page 22pour savoir comment lancer manuellement des tests d'étanchéité de lignes.
Manifold Theft Detected	Réservoir	Le collecteur spécifié, qui est en mode sentinelle, a détecté une perte de produit supérieure aux limites de vol programmé.	Vérifiez la programmation et les relevés exacts de niveau/volume.
Modem Error	Aucun	Un dysfonctionnement du modem a été détecté.	Éteignez la console, puis rallumez-la. Vérifiez la programmation du modem. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
Monthly Compliance Alarm	Quelconque	Le dispositif concerné n'est plus conforme.	Testez le dispositif ou supprimez l'alarme.
Monthly Compliance Warning	Quelconque	Dans 7 jours, une alarme de conformité sera déclenchée pour le dispositif concerné.	Testez le dispositif ou supprimez l'alarme.
Net error	Réservoir	Le niveau net de produit a dépassé le diamètre du réservoir.	Vérifiez la programmation du réservoir, de la sonde et de déviation du produit.
No data available	Système	Un problème de communication a été détecté entre la sonde et la console.	Vérifiez la programmation des sondes sur la console ainsi que les raccordements de sondes. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
No probe detected	Réservoir	La console ne reçoit aucune information provenant de la sonde.	Vérifiez la programmation des sondes sur la console ainsi que les raccordements de sondes. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Probe synchronization error	Réservoir	La communication entre la sonde et la console est incomplète ou mal synchronisée.	Vérifiez la programmation des sondes sur la console ainsi que les raccordements de sondes. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Product volume error	Réservoir	Le volume de produit rapporté par la sonde a dépassé les limites du réservoir.	Vérifiez la programmation de la sonde et du réservoir sur la console. Si la programmation est correcte, contrôlez la sonde afin de vérifier qu'elle n'est pas obstruée ou que le flotteur n'est pas bloqué dans la colonne montante.
RTD table error	Réservoir	Une erreur de distance a été détectée au niveau du capteur RTD ou une erreur de programmation a été relevée au niveau d'une sonde spéciale.	Vérifiez la programmation du capteur RTD. Si le problème persiste, contrôlez le raccordement de la sonde. Si le problème persiste toujours, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
System memory error	Système	Le système a détecté que la mémoire était faible.	Contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Tank Gross Leak Detected	Réservoir	Un test de fuite brute a révélé une fuite du réservoir.	Consultez l'historique et la programmation des tests d'étanchéité de réservoirs. Reportez-vous à la page 17 pour savoir comment lancer manuellement des tests d'étanchéité de lignes.
Tank Leak Detected	Réservoir	Une fuite de réservoir a été détectée.	Consultez l'historique et la programmation des tests d'étanchéité de réservoirs. Reportez-vous à la page 17pour savoir comment lancer manuellement des tests d'étanchéité de lignes.
Tank Product Density High Limit Exceeded	Réservoir	La densité du produit a dépassé la limite élevée programmée.	Vérifiez la programmation. Si la programmation est correcte, cette alarme peut indiquer que la densité du carburant n'est pas appropriée.
Tank Product Density Low Limit Exceeded	Réservoir	La densité du produit a dépassé la limite basse programmée.	Vérifiez la programmation. Si la programmation est correcte, cette alarme peut indiquer que la densité du carburant n'est pas appropriée.
Tank SCALD Leak Detected	Réservoir	Un test SCALD a révélé une fuite de réservoir.	Consultez l'historique et la programmation des tests d'étanchéité de réservoirs. Reportez-vous à la page 17 pour en savoir plus sur les tests SCALD.
Tank Delivery Detected	Réservoir	Une livraison a été détectée sur le réservoir spécifié.	Il ne s'agit pas d'une alarme. Cela serait un problème uniquement s'il n'y avait pas de livraison sur le site à la date et à l'heure spécifiées.

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Tank Water/Phase Sep Float Disabled	Réservoir	Le flotteur de séparation de phase/eau a été désactivé dans les paramètres.	Vérifiez le niveau du flotteur et activez-le dans le menu Setup (Paramétrage).
Tank Theft Detected	Réservoir	Le produit utilisé en mode sentinelle a dépassé la limite de vol définie.	Vérifiez la limite de vol dans la programmation. Comparez le niveau de produit exact avec l'inventaire.
Temperature error	Réservoir	Une erreur de température a été détectée au niveau d'un capteur RTD d'une sonde spéciale.	Vérifiez la programmation dans le tableau RTD. Si le problème persiste, vérifiez le raccordement. Il est aussi possible que la sonde soit défectueuse.
Ullage error	Réservoir	L'espace vide rapporté a dépassé la capacité du réservoir.	Vérifiez la programmation de la sonde et du réservoir sur la console. Si la programmation est correcte, contrôlez la sonde afin de vérifier qu'elle n'est pas obstruée ou que le flotteur n'est pas bloqué dans la colonne montante. Placez la sonde à l'intérieur et connectez-la directement à la jauge afin d'éliminer les éventuels problèmes de câblage sur le terrain.
Unstable probe	Réservoir	Les sondes de niveau de liquide peuvent transmettre des données incohérentes à la console.	Vérifiez la programmation des sondes sur la console ainsi que les raccordements de sondes. Si le problème persiste, contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Water volume error	Réservoir	Le volume d'eau a dépassé la capacité du réservoir.	Vérifiez la programmation de la sonde et du réservoir sur la console. Si la programmation est correcte, inspectez la sonde pour vous assurer que le flotteur d'eau coloré est au fond.
Alarmes SCM			
Containment Not Learned	SCM	Le processus d'acquisition n'a pas été effectué.	Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'installation et d'utilisation de l'application SCM (000-0528).
Containment Program Error Detected	SCM	Une erreur a été détectée dans la programmation du confinement.	
Containment Program Error Warning	SCM	Une erreur a été détectée dans la programmation du confinement.	
Containment Pump Request Ignored	Ingénierie	La requête d'activation de la pompe STP a été formulée, mais le niveau de vide n'a pas augmenté.	
Failed to Hold Vacuum	SCM	La vitesse de diminution du vide est plus rapide que celle acquise.	
Failed to Reach Target Vacuum	SCM	La valeur 6 inHg (20318.33 pascals) n'a pas pu être atteinte dans le temps acquis.	
Low Vacuum	SCM	Le niveau de vide a chuté en dessous de 1 inHg (3386,38 pascals).	
Low Vacuum And Pump Request Ignored	Ingénierie	Le niveau de vide est faible en raison de la requête de pompe ignorée.	
Not Configured	SCM	La programmation du confinement n'a pas été effectuée.	
Unstable Vacuum	SCM	Le niveau de vide varie à un rythme non conforme aux paramètres acquis.	
Vacuum Sensor Failed	SCM	Le transducteur de vide 4-20mA est défaillant et n'est plus détecté.	
Vacuum Too High	SCM	Le niveau de vide est supérieur à 10 inHg (33863,88 pascals).	

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Alarmes de capteurs à fils			
SN2 Sensor On	ChannelSN2	Le capteur indique l'état d'alarme.	Inspectez l'emplacement pour vérifier s'il y a du liquide. En cas de fuite, respectez les procédures de la politique du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme persiste, le capteur peut avoir été déclenché suite à une erreur. Vérifiez la continuité du câblage entre le capteur et la console. Testez le capteur sur la console et déclenchez-le volontairement. Vérifiez le câblage de la console. Si le problème persiste, contrôlez le raccordement du capteur. Contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
SN2 Fuse Blown	ChannelSN2	Un fusible du module de capteurs à 2 fils a sauté pour une raison inconnue.	Les fusibles sur les platines de capteurs ne sont pas réparables conformément aux normes UL. Si un fusible a sauté, le module doit être remplacé.
SN3 Data Error	ChannelSN3	La console a reçu des données erronées du capteur.	Vérifiez la continuité du câblage entre le capteur et la console. Testez le capteur sur la console et déclenchez-le volontairement. Vérifiez le câblage de la console. Si le problème persiste, contrôlez le raccordement du capteur. Si le problème persiste toujours, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
SN3 Dry Well	ChannelSN3	Le puits de surveillance est sec.	Vérifiez visuellement si l'alarme est correcte.
SN3 Fuse Blown	ChannelSN3	Un fusible du module de capteurs à 3 fils a sauté pour une raison inconnue.	Les fusibles sur les platines de capteurs ne sont pas réparables conformément aux normes UL. Si un fusible a sauté, le module doit être remplacé.
SN3 High Brine	ChannelSN3	La solution de saumure a déclenché le capteur de niveau de saumure élevé.	Vérifiez le niveau réel de la solution et l'emplacement du capteur.
SN3 Low Brine	ChannelSN3	La solution de saumure a déclenché le capteur de niveau de saumure bas.	Vérifiez le niveau de saumure et l'emplacement du capteur.
SN3 ID Error	ChannelSN3	L'ID attribué au capteur discriminateur n'est pas approprié.	Vérifiez la programmation du capteur et la configuration automatique.
SN3 No Signal	ChannelSN3	La console ne reçoit pas de données provenant d'un capteur discriminateur.	Vérifiez la programmation du type de capteur et le raccordement.
SN3 Product	ChannelSN3	Le capteur discriminateur a détecté du produit à cet emplacement.	Inspectez visuellement et attentivement l'emplacement pour vérifier s'il y a du liquide. En cas de fuite, respectez les procédures de la politique du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme persiste, le capteur peut avoir été déclenché suite à une erreur. Vérifiez la continuité du câblage entre le capteur et la console.
SN3 Pwr Short	Fente	Un dysfonctionnement de capteur à 3 fils a été détecté.	Si un capteur à 2 fils est utilisé sur un module à 3 fils, assurez que la borne rouge / PWR n'est pas utilisée. Si un capteur à 3 fils est utilisé, débranchez les câbles et observez si l'alarme disparaît. Si elle disparaît, vérifiez s'il y a des courts-circuits au niveau du câblage. Si l'alarme persiste à la borne PWR, remplacez le module. Contactez le service technique de Franklin Fueling Systemspour obtenir de l'aide.
SN3 Sensor On	ChannelSN3	Le capteur discriminateur indique l'état d'alarme.	Inspectez l'emplacement pour vérifier s'il y a du liquide. En cas de fuite, respectez les procédures de la politique du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme persiste, le capteur peut avoir été déclenché suite à une erreur. Vérifiez la continuité du câblage entre le capteur et la console. Testez le capteur sur la console et déclenchez-le volontairement. Vérifiez le câblage de la console. Si le problème persiste, contrôlez le raccordement de la sonde. Si le problème persiste toujours, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
SN3 Sump Full	ChannelSN3	Le capteur à 3 fils a détecté un puisard rempli de liquide.	Inspectez l'emplacement pour vérifier s'il y a du liquide. En cas de fuite, respectez les procédures de la politique du site. Si aucun liquide n'est présent et que l'alarme persiste, le capteur peut avoir été déclenché suite à une erreur. Vérifiez la continuité du câblage entre le capteur et la console.
SN3 Sync Error	ChannelSN3	Les signaux de données du capteur à 3 fils ne sont pas synchronisés avec le module.	Vérifiez le câblage et rétablissez les connexions. Vérifiez le type de capteur.
SN3 Vapor	ChannelSN3	Le capteur discriminateur à 3 fils a détecté des vapeurs à cet emplacement.	Inspectez visuellement la zone pour vérifier s'il y a du produit. Vérifiez que le niveau de vapeur a été étalonné correctement.
SN3 Water	ChannelSN3	Le capteur discriminateur à 3 fils a détecté de l'eau à cet emplacement.	Inspectez visuellement la zone pour vérifier s'il y a de l'eau.

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Alarmes de détection de fuite de lignes (LLD)			
0.1 GPH Compliance Expired	Ligne	Aucun test 0,1 GPH (0,3 l/h) n'a été effectué au cours des 365 derniers jours.	Vérifiez qu'aucune condition d'alarme pertinente ne s'est représentée. Vérifiez qu'il reste suffisamment de temps pour effectuer le test.
0,2 GPH Compliance Expired	Ligne	Aucun test 0,2 GPH (0,7 l/h) n'a été effectué au cours des 30 derniers jours.	Vérifiez qu'aucune condition d'alarme pertinente ne s'est représentée. Vérifiez que la pression d'assise est appropriée. Si la version de firmware est antérieure à 1.7.4.5535, mettez-la à niveau afin de bénéficier des améliorations du logiciel de détection de fuite de ligne statistique.
3 GPH Compliance Expired	Ligne	Le test quotidien 3 GPH (11,3 l/h) requis n'a pas été effectué.	Vérifiez le fonctionnement continu de la pompe en vous appuyant sur les conditions susceptibles d'avoir été causées par un relais ou un interrupteur bloqué.
Air in Line	Ligne	Aucun air n'a été détecté dans la ligne.	Purgez tout l'air de la ligne à partir du distributeur le plus éloigné jusqu'à l'intérieur de la pompe STP. Vérifiez l'étanchéité des lignes et cherchez d'autres sources d'infiltration d'air.
Dispensing Pressure Test Failed	Ligne	Lors de la distribution, la pression a chuté en dessous de 7,5 psi,ce qui est considéré comme une fuite catastrophique.	Inspectez tous les puisards pour vérifier s'il y a du produit. Utilisez un manomètre pour tester la pression de la ligne pendant la distribution. Consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145). Contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
Extended Hook Signal	Ligne	Un signal de notification a été détecté pendant plus de 60 minutes avec une pression de ligne restant identique.	Vérifiez la tension au niveau du module d'entrées CA. Si le problème persiste, contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
Failed to Catch Pressure	Ligne	La pression avec la pompe arrêtée a chuté en dessous de 7 psi, 1 seconde après la désactivation de la pompe.	Inspectez tous les puisards pour vérifier s'il y a du produit. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
Failed to Pressure Up	Ligne	La requête d'activation de la pompe a été formulée, mais la pression n'a pas augmenté.	Inspectez tous les puisards pour vérifier s'il y a du produit. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
Gross Leak Detected	Ligne	La console a détecté une fuite de ligne supérieure à 3 GPH (11,3 l/h).	Inspectez tous les puisards pour vérifier s'il y a du produit. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
High Pump Pressure	Ligne	La pression avec la pompe arrêtée est restée au-dessus de 49 psi 3 fois consécutives.	Inspectez tous les puisards pour vérifier s'il y a du produit. Assurez-vous qu'aucun autre clapet anti-retour n'est utilisé dans le système. Observez les relevés de pression au niveau de plusieurs points lorsque la pompe est en marche et à l'arrêt à l'aide d'un manomètre dans la ligne. Si la pression est élevée, la ligne est peut-être obstruée. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
Line is not configured	Ligne	La ligne spécifiée n'étant pas configurée, le test d'étanchéité correspondant ne peut pas être effectué.	Vérifiez la programmation de la ligne. Si nécessaire, configurez la ligne.
Line Not Learned	Ligne	Le processus d'acquisition n'a pas été effectué sur la ligne spécifiée.	Exécutez le processus d'acquisition. Si une alarme d'acquisition se déclenche, suivez la procédure appropriée. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
Line Program Error Detected	Ligne	Une erreur de programmation a été détectée concernant la ligne spécifiée.	Vérifiez la programmation de la ligne dans le menu Setup (Paramétrage).
Line Pump Request Ignored	Ingénierie	Une requête d'activation de la pompe a été lancée, mais la pompe STP est déjà utilisée par une autre application.	Vérifiez que les autres applications fonctionnent correctement. Contactez le service technique de Franklin Fueling Systems pour obtenir de l'aide.
Marginal Pass of Gross Leak Test	Ligne	Le dernier test de fuite brute réalisé a révélé une fuite juste en dessous du seuil de 3 GPH (11,3 l/h).	Vérifiez qu'il n'y a aucun signe de fuite dans aucun des puisards. Procédez à de nouveaux tests. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
Monthly Leak Test Failed	Ligne	La console a détecté une fuite de ligne supérieure à 0,2 GPH (0,7 l/h).	Inspectez tous les puisards pour vérifier s'il y a du produit. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
Not Enabled	Ligne	L'option de tests de lignes n'a pas été activée.	Vérifiez qu'il n'y a aucune autre alarme, puis accédez au menu Line Control (Contrôle de ligne) et activez l'option Line Testing (Tests de lignes).
Precision Leak Test Failed	Ligne	La ligne contrôlée a échoué au test d'étanchéité 0,1 GPH (0,3 l/h).	Suivez les procédures de la politique du site concernant les fuites de lignes.
Pressure Transducer Fail	Ligne	Le transducteur n'est pas détecté par la console.	Vérifiez le raccordement au transducteur spécifié ainsi que le canal auquel il est relié. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).
Sudden Pressure Loss	Ligne	Au cours d'une période creuse de 45 minutes, la pression a chuté de moitié par rapport à la pente 3 GPH (11,3 l/h) acquise.	Inspectez tous les puisards pour vérifier s'il y a du produit. Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation et d'utilisation du système de détection de fuite de lignes AutoLearn LS500 (FFS 000-2145).

Alarme/Avertissement	Dispositif	Description	Actions recommandées
Alarmes TPI			
Capacitor Failing	TPI	Le contrôleur STP a rapporté une défaillance de condensateur.	Reportez-vous au guide d'installation du contrôleur Smart concerné pour en savoir plus.
Clogged Intake	TPI	Le contrôleur STP a rapporté une condition de fonctionnement à sec, mais le réservoir associé présente un niveau de produit au-dessus de l'admission.	Vérifiez la programmation de l'interface TPI et l'étalonnage du contrôleur Smart. Si tout est correct, vérifiez que l'ensemble moteur de la pompe n'est pas obstrué.
Communication Failure	TPI	La communication entre l'interface TPI et le contrôleur STP a échoué. La console détecte le contrôleur, mais le contrôleur ne répond pas aux commandes.	Vérifiez tous les raccordements. Contactez le service technique de FFS pour obtenir de l'aide.
Controller Type Error	TPI	Le type de contrôleur programmé ne correspond pas à ce que la console détecte.	Vérifiez la programmation du TPI ainsi que l'adresse et le type de contrôleur Smart.
Dry Tank	TPI	Le contrôleur STP a rapporté une condition de fonctionnement à sec, mais le niveau du réservoir est à hauteur ou en dessous de l'admission programmée.	Vérifiez la programmation de l'interface TPI et l'étalonnage du contrôleur Smart. Si tout est correct, ajoutez du carburant.
Extended Run	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de fonctionnement prolongé.	Reportez-vous au guide d'installation du contrôleur Smart concerné pour en savoir plus.
Hardware Fault	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de défaillance matérielle.	
High Temperature	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de température élevée.	
Locked Rotor	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de rotor bloqué.	
Not Calibrated	TPI	Le contrôleur STP indique que la pompe n'a pas été étalonnée.	
Open Circuit	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de circuit ouvert.	
Over Speed	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de surrégime.	Reportez-vous au guide d'installation du contrôleur Smart concerné pour en savoir plus.
Over Voltage	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de surtension.	
Pump Communication Fail	TPI	La communication entre l'interface TPI et le contrôleur STP a échoué.	Vérifiez tous les raccordements et assurez-vous que le contrôleur Smart est alimenté.
Pump In Water	TPI	Le niveau d'eau a augmenté de moins de 3 pouces par rapport au niveau d'admission programmé.	Vérifiez la programmation de l'interface TPI et l'étalonnage du contrôleur Smart. Si tout est correct, retirez de l'eau du réservoir.
Relay Fault	TPI	Le contrôleur STP rapporte une erreur au niveau d'un relais.	Reportez-vous au guide d'installation du contrôleur Smart concerné pour en savoir plus.
Short Circuit	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de court-circuit.	
Unbalanced Load	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de charge non équilibrée.	
Unbalanced Voltage	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de tension déséquilibrée.	
Under Voltage	TPI	Le contrôleur STP rapporte un niveau de tension inférieur à 200 V CA.	
Under Load	TPI	Le contrôleur STP rapporte une condition de sous-charge.	
Unknown Fault	TPI	Le contrôleur STP rapporte un code de défaut inconnu.	Vérifiez la condition de défaut sur le contrôleur Smart et contactez le service technique de FFS pour plus d'informations.
Alarmes d'impression			
Check Printer	Imprimante	L'imprimante est à court de papier ou la porte de l'imprimante est ouverte.	Vérifiez que du papier est chargé dans l'imprimante et que la porte est bien fermée.
Printer Head Temperature	Imprimante	La température de la tête d'impression reste élevée pendant au moins 2 minutes.	L'impression reprend et l'alarme disparaît après une courte période de refroidissement. Veillez à ce que l'environnement de la console soit bien ventilé. Si l'alarme ne disparaît pas, contactez le support technique de FFS.
Printer Motor Temperature	Imprimante	Le moteur d'imprimante a dépassé la limite de température.	Laissez l'imprimante refroidir. Veillez à ce que l'environnement de la console soit bien ventilé. Si l'alarme ne disparaît pas, contactez le support technique de FFS.

Issue Date: November 22, 1995
Revision Date: February 28, 2006

Franklin Fueling Systems

TS-750, TS-1000, TS-1001, TS-2001, TS-5, TS-608, TS-550, TS-5000 (INCON Magnetostrictive Probe)

AUTOMATIC TANK GAUGING METHOD

Certification	Leak rate of 0.2 gph with PD = 95.7% and PFA = 4.3%. Leak rate of 0.1 gph with PD = 99.9% and PFA = 0.1%.
Leak Threshold	0.1 gph for leak rate of 0.2 gph. 0.05 gph for leak rate of 0.1 gph. A tank system should not be declared tight if the test result indicates a loss or gain that equals or exceeds this threshold.
Applicability	Gasoline, diesel, aviation fuel, fuel oil #4. Other liquids with known coefficients of expansion and density may be tested after consultation with the manufacturer.
Tank Capacity	Maximum of 30,000 gallons for leak rate of 0.2 gph. Maximum of 15,000 gallons for leak rate of 0.1 gph. Tanks less than 95% full may be tested. Minimum product level required based on tank diameter is as follows: 48" dia/min 12"; 64" dia/min 14"; 72" dia/min 15"; 96" dia/min 17.5"; 126" dia/min 21.5". For other tank diameters, see evaluation report.
Waiting Time	Minimum of 4 hours 9 minutes between delivery and testing for leak rate of 0.2 gph. Minimum of 5 hours 18 minutes between delivery and testing for leak rate of 0.1 gph. None between dispensing and testing. There must be no delivery during waiting time
Test Period	Length of the test is determined automatically based on quality of test data. Average data collection time during evaluation was 6 hours, 51 minutes for leak rate of 0.2 gph. Average data collection time during evaluation was 5 hours 44 minutes for leak rate of 0.1 gph. Test data is acquired and recorded by system's computer. Leak rate is calculated from data determined to be valid by statistical analysis. There must be no dispensing or delivery during the test.
Temperature	Probe contains 5 thermistors to monitor product temperature. At least one thermistor must be submerged in product during testing.
Water Sensor	Must be used to detect water ingress. Minimum detectable water level in the tank is 0.208 inch. Minimum detectable water level change is 0.011 inch.
Calibration	Thermistors and probe must be checked and, if necessary, calibrated in accordance with manufacturer's instructions.

Comments Not evaluated using manifolded tank systems. Therefore, this certification is only applicable when there is a probe used in each tank and the siphon is broken during testing.
Tests only portion of tank containing product.
As product level is lowered, leak rate in a leaking tank decreases (due to lower head pressure). Consistent testing at low levels could allow a leak to remain undetected.
EPA leak detection regulations require testing of the portion of the tank system which routinely contains product.
TS-1000 and TS-1001 can support up to 4 tanks.
TS-2001 can support up to 8 tanks.
TS-5 can support up to 12 tanks.
TS-608 can support up to 8 tanks.
TS-550 and TS-5000 can support up to 72 tanks.
TS-750 can support up to 4 tanks, but does not provide fuel logistics, remote monitoring and other business management options available with TS-1000, TS-1001 and TS-2001.

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road.
Madison, WI 53718

Tel: (800) 225-9787
E-mail: info@franklinfueling.com
URL: www.franklinfueling.com

Evaluator: Ken Wilcox Associates
Tel: (816) 443-2494
Dates of Evaluation: 08/05/92, 09/05/97, 05/14/98, 08/21/02, 01/18/06

Extrait du site Web du groupe de travail américain NWGLDE (National Work Group on Leak Detection Evaluations). 20 février 2007.
<http://www.nwglde.org/evals/franklin_fueling_c.html>

Franklin Fueling Systems

TS 750, 1000, 1001, 2000, 2001 with SCALD 2.0, TS-5, TS-608, TS-550, TS-5000 (INCON TSP-LL2 Magnetostrictive Probe)

CONTINUOUS IN-TANK LEAK DETECTION METHOD (CONTINUOUS AUTOMATIC TANK GAUGING)

Certification	Leak rate of 0.2 gph with PD > 99% and PFA < 1%.
Leak Threshold	0.10 gph for single and manifolded tank systems. A tank system should not be declared tight and a message printed for the operator, if the test results indicate a loss or gain that exceeds this threshold.
Applicability	Gasoline, diesel, aviation fuel, fuel oil #4. Other liquids with known coefficients of expansion and density may be tested after consultation with the manufacturer.
Tank Capacity	Maximum of 49,336 gallons for single tanks and for all tanks manifolded together. Tank must be between 14 and 93.5% full.
Throughput	Monthly maximum of 257,818 gallons.
Waiting Time	None between delivery and data collection when difference between product in tank and product delivered is 6.0 degrees F or less.
Test Period	Data collection time ranges from 5 to 28 days. Data sampling frequency is > 1 per second. System collects data at naturally occurring product levels without interfering with normal tank operation, and discards data from unstable periods when system performs test.
Temperature	Average for product is determined by a minimum of 5 thermistors.
Water Sensor	Must be used to detect water ingress. Minimum detectable water level in the tank is 0.208 inch. Minimum detectable change in water level is 0.011 inch.
Calibration	Thermistors and probe must be checked and, if necessary, calibrated in accordance with manufacturer's instructions.
Comments	System reports a result of "pass" or "fail". Evaluated using both single and manifolded tank systems with probes in each tank. Tests only the portion of the tank containing product. As product level is lowered, the leak rate in a leaking tank decreases (due to lower head pressure). Consistent testing at low levels could allow a leak to remain undetected. EPA leak detection regulations require testing of the portion of the tank system which routinely contains product. TS 750, 1000 and 1001 can support up to 4 tanks. TS 2000 and 2001 can support up to 8 tanks. TS 5 can support up to 12 tanks. TS 608 can support up to 8 tanks. TS 550 and 5000 can support up to 48 tanks. TS 750 and 2000 do not provide fuel logistics, remote monitoring and other business management options available with TS 1000, 1001, and 2001.

The database for evaluation of the system includes sites with vapor recovery and blending dispensers.

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
Tel: (800) 225-9787
E-mail: info@franklinfueling.com
URL: www.franklinfueling.com

Evaluator: Ken Wilcox Associates
Tel: (816) 443-2494
Dates of Evaluations: 07/11/2003, 03/18/06

Extrait du site Web du groupe de travail américain NWGLDE (National Work Group on Leak Detection Evaluations). 20 février 2007.
<http://www.nwglde.org/evals/franklin_fueling_e.html>

Issue Date: May 19, 2006

Franklin Fueling Systems

TS-LS500 Series
(for Rigid and/or Flexible Piping)

AUTOMATIC ELECTRONIC LINE LEAK DETECTOR

Certification	Leak rate of 3.0 gph at 10 psi* with PD = 100% and PFA = 0%. Leak rate of 0.2 gph at operating pressure with PD = 100% and PFA = 0%. Leak rate of 0.1 gph at 1.5 times operating pressure* with PD = 100% and PFA = 0%. *Since leak rate varies as a function of pressure, this leak rate and pressure were certified using an equivalent leak rate and pressure, in accordance with an acceptable protocol.
Leak Threshold	1.5 gph for leak rate of 3.0 gph. 0.1 gph for leak rate of 0.2 gph. 0.05 gph for leak rate of 0.1 gph. A pipeline system should not be declared tight if the test result indicates a loss that equals or exceeds this threshold.
Applicability	Gasoline, diesel, aviation fuels, fuel oil #4, waste oil, kerosene. Other liquids may be tested after consultation with the manufacturer.
Specification	On pressurized rigid, flexible, or combination rigid and flexible pipelines, system can perform 3.0 gph, 0.2 gph, and 0.1 gph tests. Tests are conducted at operating pressure.
Pipeline Capacity	Maximum of 312.2 gallons for steel and fiberglass pipelines (examples: 480 feet of 4 inch line; 671 feet of 3 3/8 inch line). Maximum of 95.4 gallons for flexible pipelines (examples: 260 feet of 3 inch line; 1040 feet of 1 ½ inch line). Maximum of 415.8 gallons for combination rigid and flexible pipelines (the capacity of the flexible component cannot exceed 95.4 gallons).
Waiting Time	None between delivery and testing. None between dispensing and testing for leak rate of 3.0 gph. Depending on temperature stability, 1½ to 10 hours between dispensing and testing for leak rates of 0.2 gph and 0.1 gph.
Test Period	Response time is 1 to 2 minutes for leak rate of 3.0 gph. Minimum of 25 minutes for leak rate of 0.2 gph. Minimum of 34 minutes for leak rate of 0.1 gph. Test data are acquired and recorded by a microprocessor.
System Features	Permanent installation on pipeline. Automatic testing of pipeline every 45 minutes for leak rate of 3.0 gph. Automatic testing of pipeline when pump has been idle for 2 hours for leak rate of 0.2 gph. Automatic testing of pipeline when pump has been idle for 3½ hours for leak rate of 0.1 gph. Pump shutdown, indicator light and alarm activation if leak is declared for 3.0 gph and 0.2 gph tests.
Calibration	System must be checked annually and, if necessary, calibrated in accordance with manufacturer's instructions.

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
Tel: (800) 225-9787
E-mail: info@franklinfueling.com
URL: www.franklinfueling.com

Evaluator: Ken Wilcox Associates
Tel: (816) 443-2494
Dates of Evaluation: 06/23/95, 09/10/98, 02/28/06

Extrait du site Web du groupe de travail américain NWGLDE (National Work Group on Leak Detection Evaluations). 20 février 2007.
<http://www.nwglde.org/evals/franklin_fueling_e.html>

Issue Date: November 17, 2005

Franklin Fueling Systems

Secondary Containment Monitoring (SCM)
Incon TS-SCM and EBW AS-SCM

CONTINUOUS INTERSTITIAL TANK SYSTEM MONITORING METHOD (PRESSURE/VACUUM)

Certification:
Certified as equivalent to European leak detection standard EN 13160-2, Part 2, as a Class I leak detection system.

Operating Principle:
System uses vacuum generated by the turbine pump to continuously maintain a partial vacuum within the interstitial space of double-walled tanks and double-walled piping.
System is designed to activate a visual and acoustic alarm, and optional turbine pump shutdown before stored product can escape to the environment.
System is capable of detecting breaches in both the inner and outer walls of double-walled tanks and double-walled piping.

Alarm Condition:
System alarms when a liquid or air leak occurs which causes the interstitial vacuum to decrease (pressure to increase) and the system is unable to maintain minimum vacuum.
System will also alarm if the interstitial vacuum level decreases at a rate exceeding manufacturer's allowable values.
Allowable values are based on an "AutoLearn line leak algorithm." The unit will record two curves (up curve and down curve) while a calibrated leak orifice is connected to the interstitial space being monitored. The "up" curve is learned while the vacuum pump is on and evacuating the interstice. The "down" curve is learned when the vacuum pump is off and interstitial vacuum is decaying. During normal operation when the vacuum level is between the upper and lower limits, the system is continuously comparing vacuum decay rates to the learned curves stored in memory.

Applicability:
Underground double-walled tank, connected double-walled piping, and other connected interstitial spaces storing gasoline, gasohol, diesel, heating oil #2, kerosene, aviation fuel, motor oil, water.
EN13160-2 requires the use of separate monitoring systems for separate USTs.

Manufacturer's Specifications:
Alarm will activate when interstitial vacuum decreases to approximately 1 psi vacuum (approx. 2"Hg).
Normal operating vacuum for the system is between 2"Hg and 6"Hg.
System does not restrict the vacuum source to 85±15 liters/hour flow rate at the "Alarm On" vacuum level.
Volume of monitored interstitial space must not exceed 8 m^3 (2114 gal) for tanks and 10 m^3 (2642 gal) for piping.
When monitoring double-walled tanks, the system does not require a liquid stop valve, a condensate trap or liquid sensors. Since the vacuum line is connected to the pump siphon port, any liquid in the vacuum line will be returned to the tank.
Suction line must be located at lowest point of interstitial space.

Calibration:
Functional and operational safety tests should be performed in accordance with manufacturer's instructions.
Initial calibration with known leak is performed at system installation, using an orifice supplied by the manufacturer.

Comments:
Interstitial space is tested continuously.
Vacuum source is the submerged turbine pump siphon port.
Presence of a water table above the leak point will allow water to enter the interstice rather than air or vapor. The water would be detected in the same manner as fuel.
This system may not be compatible with all secondarily contained tanks and/or piping. Always consult with the tank and/or piping manufacturer and the manufacturer's applicable recommended installation practices before installing this system, or damage may be caused to the tank or piping by its use.

Franklin Fueling Systems
3760 Marsh Road
Madison, WI 53718
Tel: (800) 225-9787
E-mail: info@franklinfueling.com
URL: www.franklinfueling.com

Evaluator: Ken Wilcox Associates
Tel: (816) 443-2494
Date of Evaluation: 11/11/04

Extrait du site Web du groupe de travail américain NWGLDE (National Work Group on Leak Detection Evaluations). 20 février 2007.
<http://www.nwglde.org/evals/franklin_fueling_e.html>

©2012 FFS 000-2171 Rév. A

Franklin Fueling Systems
www.franklinfueling.com

3760 Marsh Road • Madison, WI 53718, U.S.A.
Tél. : +1 608 838 8786 • Fax : +1 608 838 6433
Tél. : États-Unis et Canada 1 800 225 9787 •
Tél. : Mexique 001 800 738 7610

Franklin Fueling Systems GmbH
Rudolf-Diesel-Strasse 20 • 54516 Wittlich, Allemagne
Tél. : +49-6571-105-380 • Fax : +49-6571-105-510